

HERZOGLICHE
TECHNISCHE HOCHSCHULE

CAROLO-WILHELMINA

zu

BRAUNSCHWEIG.

PROGRAMM

für

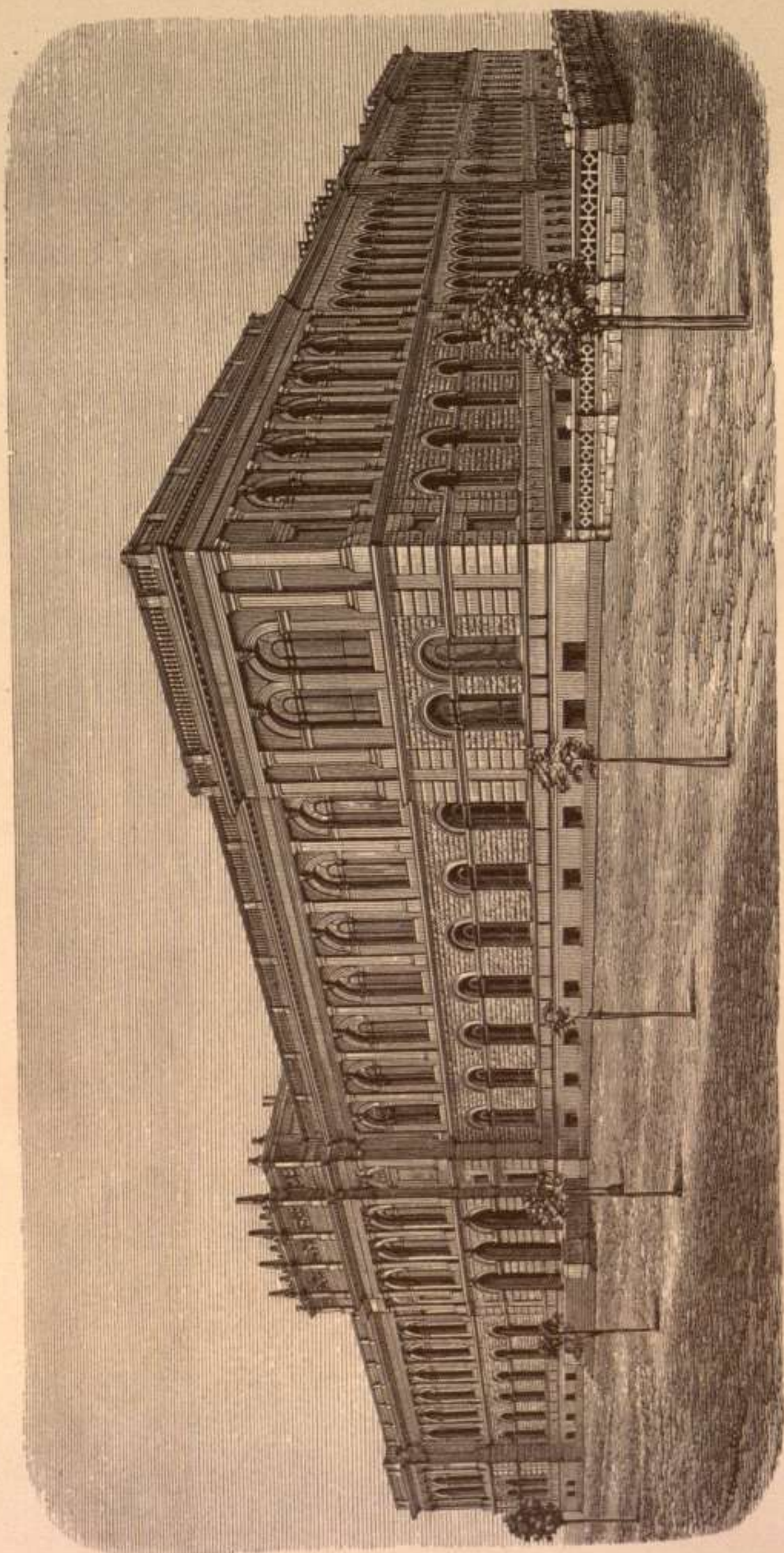
DAS STUDIENJAHR 1901 — 1902.

Beginn der Vorlesungen am 15. October. — Persönliche Anmeldungen
vom 14. October ab.

BRAUNSCHWEIG,
DRUCK VON FRIEDRICH VIEWEG UND SOHN.
1901.

3562.

Издание второе, переработанное и дополненное



Herzogl. technische Hochschule zu Braunschweig.

HERZOGLICHE TECHNISCHE HOCHSCHULE

CAROLO-WILHELMINA

ZU

BRAUNSCHWEIG.

PROGRAMM

FÜR

DAS STUDIENJAHR 1901 — 1902.

BRAUNSCHWEIG,

DRUCK VON FRIEDRICH VIEWEG UND SOHN.



I N H A L T.

	Seite
§. 1. Umfang der Hochschule	1
§. 2. Anfang und Schluss des Studienjahres	3
§. 3. Aufnahmebestimmungen	3
§. 4. Wahl der Unterrichtsgegenstände	5
§. 5. Annahme der Unterrichtsgegenstände	6
§. 6. Repetitionen	6
§. 7. Zeugnisse	7
§. 8. Verleihung von akademischen Graden	8
§. 9. Honorare	8
§. 10. Preise und Stipendien	9
§. 11. Allgemeines	10
§. 12. Personalbestand	11
§. 13. Sammlungen und Institute	15
§. 14. Uebersicht der Vorlesungen und Uebungen	17
§. 15. Inhaltsangabe der Vorlesungen und Uebungen	25
§. 16. Studienpläne	59
§. 17. Chronik der Hochschule	79
Anlage A. Verzeichniss der Geschenke, welche die Bibliothek und die Sammlungen im Studienjahre 1900/1901 erhalten haben, mit An- gabe der Namen der Geschenkgeber	90
Anlage B. Verzeichniss der Räume im Gebäude der Herzoglichen techni- schen Hochschule.	100
Drei Grundrisse und eine perspectivische Ansicht des Gebäudes der Herzog- lichen technischen Hochschule.	

§. 1.

Umfang der Hochschule.

Die Herzogliche technische Hochschule umfasst folgende sechs Abtheilungen:

1. die Abtheilung für Architektur,
2. die Abtheilung für Ingenieurbauwesen,
3. die Abtheilung für Maschinenbau
(einschliesslich Elektrotechnik und Textilindustrie),
4. die Abtheilung für Chemie
(einschliesslich besonderer Studienkurse für Nahrungsmittelchemie, Zucker- und Gärungstechnik),
5. die Abtheilung für Pharmacie,
6. die Abtheilung für allgemein bildende Wissenschaften und Künste.

Sie giebt in den ersten fünf Abtheilungen die vollständige wissenschaftliche Ausbildung für den Beruf im Staatsdienste und im privaten Leben.

Auf Grund von Vereinbarungen mit den Staatsregierungen von Preussen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen ist das akademische Studium auf der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig demjenigen auf den technischen Hochschulen zu Berlin, Hannover, Aachen, München, Dresden, Stuttgart, Karlsruhe und Darmstadt vollständig gleichgestellt und berechtigt zu den Prüfungen für den Staatsdienst im Bau- und Maschinenfache in den genannten Staaten.

Ebenfalls berechtigt nach der Bekanntmachung des Grossherzoglich Oldenburgischen Staats-Ministeriums vom 20. December 1882 das Studium auf der Herzoglichen technischen Hochschule zur Zulassung zu den dortigen Staatsprüfungen im Baufache, d. h. im Land-, Wasser-, Chaussee-, Eisenbahn- und Maschinenbau.

Endlich können auch die Kandidaten des Hochbau- und Ingenieurbaufaches des Grossherzogthums Mecklenburg-Schwerin nach der bezüglichen Bekanntmachung in Nr. 33, Jahrgang 1898, des dortigen Regierungsblattes die Vorprüfung und erste Hauptprüfung im Hochbau- oder Ingenieurbaufache vor dem hiesigen Herzoglichen technischen Prüfungsamte für die Abnahme der Vorprüfung und der ersten Hauptprüfung ablegen.

Hinsichtlich der ersten Staatsprüfungen im Hochbau-, Ingenieur-
bau- und Maschinenbaufache besteht Gleichstellung und gegenseitige
Anerkennung Seitens der Königlich Preussischen und der Herzoglich
Braunschweigischen Landesregierung für die jetzige Vorprüfung und
erste Hauptprüfung im Baufache. Daraus folgt:

1. die Gleichstellung und gegenseitige Anerkennung der
Vor- und ersten Hauptprüfung im Hochbau-, Ingenieur-
bau- und Maschinenbaufache Seitens der Königlich Preussischen und Her-
zoglich Braunschweigischen Landesregierung;
2. die Berechtigung der hier in der Vor- und ersten Haupt-
prüfung Bestandenen zur Meldung und Zulassung zur zweiten
Hauptprüfung im Königreiche Preussen, beziehungsweise zum
höheren Preussischen Staatsdienste;
3. die Berechtigung der vor einem der Preussischen Prüfungs-
ämter in der Vor- und ersten Hauptprüfung bestandenen Braun-
schweigischen Staatsangehörigen zur Meldung und Zulassung
zur zweiten Braunschweigischen Hauptprüfung bzw. zum Braun-
schweigischen höheren Staatsdienste;
4. die Ernennung zum Braunschweigischen oder Preussi-
schen Regierungsbauführer je nach Wahl nach bestandener
erster Hauptprüfung.

Die vorstehend benannten Prüfungen werden von dem Herzoglichen
technischen Prüfungsamte für die Abnahme der Vorprüfung und der ersten
Hauptprüfung im Anfange und am Schlusse des Wintersemesters abge-
nommen, und sind die Meldungen zu denselben nach §. 8 und §. 14 der neuen
Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im
Baufache vom 30. Mai 1901 in der ersten Hälfte des Monats März oder des
Monats September bei dem genannten Prüfungsamte einzureichen.

Der Besuch der **pharmaceutischen Abtheilung** wird gesetzlich dem
Besuche einer Universität im Sinne der Vorschriften für die Prüfung der Apo-
theker gleich geachtet. Bei der im Zusammenhange mit der technischen
Hochschule stehenden Prüfungs-Kommission für Apotheker können
Kandidaten der Pharmacie ihre Staatsprüfung ablegen, und das Herzoglich
Braunschweigische Staats-Ministerium ist zur Ertheilung von Approbationen
zum selbstständigen Betriebe einer Apotheke im Gebiete des Deutschen
Reiches befugt (vgl. Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 5. März 1875,
betr. die Prüfung der Apotheker, nebst Nachtrag vom 6. Juli 1889).

Bei den mit der Herzoglichen technischen Hochschule verbundenen
Prüfungs-Kommissionen für Nahrungsmittelchemiker können
die Studirenden Staatsprüfungen ablegen, die für das Gebiet des Deutschen
Reiches Gültigkeit haben.

Die **Diplomprüfung** in der **Chemie** ersetzt die **Staatsvorprüfung** für
Nahrungsmittelchemiker, wenn sie auch eine Prüfung in der **Botanik** ab-
gelegt haben (§. 16 der Vorschriften für die Prüfung der Nahrungsmittel-
chemiker).

§. 2.

Anfang und Schluss des Studienjahres.

Die Vorlesungen beginnen am Dienstag, den 15. Oktober 1901 und
schliessen Ende Juli 1902.

Die Vorlesungen des Wintersemesters schliessen Sonnabend, den 22. März,
diejenigen des Sommersemesters beginnen Dienstag, den 8. April 1902.

Zu Weihnachten finden Ferien von 14, zu Pfingsten von 8 Tagen statt.

§. 3.

Aufnahmebestimmungen.

a) Gemeinschaftliche Bestimmungen.

Die in die technische Hochschule Eintretenden haben sich zunächst bei
dem Rektor (technische Hochschule, Neue Promenade Nr. 5, Zimmer Nr. 5) zu
melden. Dieselben können als Studirende oder Zuhörer eingeschrieben werden.

Ausser den unten bezeichneten Nachweisungen in Betreff der Vorbildung
ist zufolge der Verfassung bei der Meldung beizubringen:

1. der Nachweis des vollendeten 17. Lebensjahres;
2. falls der Aufzunehmende noch unter väterlicher oder vormundschaft-
licher Gewalt steht, die schriftliche Einwilligung der Eltern oder
Fürsorger und deren Zusicherung, für den Unterhalt während des
Besuchs der Hochschule sorgen zu wollen;
3. das Abgangszeugniss der zuletzt besuchten Bildungsanstalt, und, falls
der Aufzunehmende nicht unmittelbar eine Bildungsanstalt verlassen
hat, der Nachweis über seine Beschäftigung seit jener Zeit, erforder-
lichenfalls auch ein Sittenzeugniss.

Bei der Aufnahme werden die Studirenden und Zuhörer durch den
Rektor nach Vorschrift der Verfassung zur Befolgung der Gesetze der Hoch-
schule und etwaiger besonderer Disciplinavorschriften und Bestimmungen
verpflichtet. Jeder Aufgenommene muss einer bestimmten Abtheilung ange-
hören. Nach der Aufnahme haben sich die Studirenden und Zuhörer
bei ihrem Abtheilungsvorstande persönlich zu melden (vergl. §. 4). Die
Aufgenommenen haben alsbald ihre Wohnung und ebenso jeden Wohnungs-
wechsel in der Kanzlei anzuzeigen.

Die planmässigen Vorlesungen der ersten vier Abtheilungen beginnen im Oktober.

Die Studirenden der Pharmacie können auch nach den Osterferien ihr Studium lehrplanmässig beginnen.

Die **Meldungen** werden vom **14. Oktober 1901**, bezw. **7. April 1902** an während der Sprechstunde von **10 — 11 Uhr** an den ersten fünf Wochentagen im Zimmer des Rektors entgegengenommen.

Ferner gelten in Betreff der Aufnahme nach der Verfassung noch folgende Bestimmungen:

b) Aufnahme als Studirender.

Zur Aufnahme von **deutschen Reichsangehörigen** als Studirende (Immatrikulation) berechtigt das Reifezeugniss eines Gymnasiums, eines Realgymnasiums oder einer Ober-Realschule des Deutschen Reiches. Die Zeugnisse von ausländischen Bildungsanstalten, welche nachweislich gleiche Ziele, wie die bezeichneten Schulen verfolgen, werden anerkannt.

Die vorstehenden Bestimmungen gelten auch für diejenigen Personen, welche von anderen Hochschulen auf die hiesige Hochschule übergehen.

Die Aufnahme von Studirenden auf Grund des Zeugnisses der Reife für die oberste Klasse eines Gymnasiums, eines Realgymnasiums, oder einer Ober-Realschule kann im Wege einer geeignetenfalls von Seiten des Rektors der Hochschule bei Herzogl. Staats-Ministerium zu beantragenden ausnahmsweisen Zulassung gestattet werden.

Als Studirende der 5. Abtheilung werden nur solche aufgenommen, welche vor einer der dazu bestimmten Kommissionen im Deutschen Reiche die Apotheker-Gehülfen-Prüfung bestanden und den Nachweis einer vollständig beendigten vorschriftsmässigen dreijährigen Servirzeit erbracht haben.

Zur Aufnahme von **Ausländern, d. h. Nichtangehörigen des Deutschen Reiches**, ist das Reifezeugniss einer in dem betr. Lande staatlich anerkannten Lehranstalt vorzulegen, welches daselbst zum Hochschulstudium berechtigt, oder deren Reifezeugniss einer der im ersten Absatze bezeichneten deutschen Schulen gleich zu achten ist. In Zweifelfällen entscheidet der Rektor im Einverständniss mit dem zuständigen Abtheilungsvorstande, anderenfalls der Senat.

Die staatliche Anerkennung der Lehranstalt und die auf Grund des Reifezeugnisses erworbene Berechtigung zum Hochschulstudium sind durch das Zeugnis einer Behörde des Heimathlandes oder eines deutschen Konsuls zu bestätigen.

Den in fremden Sprachen, ausgenommen englisch, französisch und italienisch, ausgestellten Zeugnissen dieser Art müssen durch einen deutschen Konsul beglaubigte Uebersetzungen in deutscher Sprache beigegeben werden.

Die Studirenden erhalten bei ihrer Aufnahme eine Matrikel, deren Gültigkeit sich, einschliesslich des Militärjahres, bezw. der einjährigen Werkstattarbeit, auf fünf Jahre erstreckt; je nach den Umständen kann dieselbe in besonderen Fällen von dem Rektor verlängert werden.

c) Aufnahme als Zuhörer.

Als Zuhörer können nur diejenigen Angehörigen des Deutschen Reiches aufgenommen werden, welche die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst nachweisen, und nur dann, wenn der Rektor und der zuständige Abtheilungsvorstand die Ueberzeugung gewinnen, dass durch die Aufnahme die Unterrichtszwecke nicht gefährdet werden. Ausnahmsweise kann die Zulassung auch dann erfolgen, wenn durch genügende Zeugnisse mindestens ein solcher Grad allgemeiner Bildung nachgewiesen wird, welcher zum einjährig-freiwilligen Militärdienst berechtigen würde. In zweifelhaften Fällen entscheidet der Senat.

Ausländer haben mindestens gleichwerthige Zeugnisse vorzulegen. *)

Den in fremden Sprachen, ausgenommen englisch, französisch und italienisch, ausgestellten Zeugnissen müssen durch einen deutschen Konsul beglaubigte Uebersetzungen in deutscher Sprache beigegeben werden.

Personen reiferen Alters, welche ihrer äusseren Lebensstellung nach nicht als Studirende eintreten können, kann vom Rektor im Einverständniss mit dem betreffenden Dozenten der Besuch einzelner Vorlesungen oder die Theilnahme an einzelnen Uebungen gestattet werden.

§. 4.

Wahl der Unterrichtsgegenstände.

Die Studirenden und Zuhörer sind unbeschränkt in der Wahl der Vorlesungen und Uebungen; denselben wird jedoch die Befolgung der für die einzelnen Abtheilungen aufgestellten Studienpläne, welche die Vollendung eines umfassenden Fachstudiums in thunlichst kurzer Zeit ermöglichen sollen, empfohlen. Durch entsprechende Lage der Stunden für die einzelnen Unterrichtsgegenstände wird dafür gesorgt werden, dass diese Pläne ihrem ganzen Umfange nach ausführbar sind.

Die Studirenden und Zuhörer sind verpflichtet, innerhalb einer vom Senate zu bestimmenden Frist ihre bereits ausgefüllten Meldebogen dem Abtheilungsvorstande zur Unterschrift vorzulegen (siehe §. 5).

Erscheint denselben eine Abweichung von den Studienplänen in einzelnen Punkten erwünscht, so können sie den Rath der betreffenden Professoren

*) Die Gleichwerthigkeit ist durch Bescheinigung einer Behörde des Heimathlandes oder eines deutschen Konsuls zu bestätigen.

in Anspruch nehmen. Insbesondere sind die Abtheilungsvorstände zur Ertheilung solchen Rathes verpflichtet.

Jeder Studirende ist verpflichtet, mindestens 15 wöchentliche Stunden vom planmässigen Unterrichte der betreffenden Abtheilung zu belegen.

Wollen Studirende nach Erledigung ihres Fachstudiums zur Ergänzung desselben noch einzelne Vorlesungen oder Uebungen auf der Hochschule belegen, so kann der Rektor im Einverständnisse mit dem betreffenden Abtheilungsvorstande Ausnahmen von dieser Verpflichtung zulassen.

§. 5.

Annahme der Unterrichtsgegenstände.

Die Studirenden und Zuhörer erhalten zu Anfang jedes Semesters in der Kanzlei zwei Exemplare eines Meldebogens, in welche sie gleichlautend die Nummern und Titel der gewählten Unterrichtsgegenstände nach der in den Studienplänen angegebenen Reihenfolge einzutragen haben.

Das Belegen einer geringeren Zahl von Stunden, als planmässig für die gewählten Vorträge und Uebungen angesetzt ist (siehe §§. 14, 15 und 16), ist nicht zulässig.

Die Annahme der Vorträge und Uebungen erfolgt unter Vorlegung der von dem Abtheilungsvorstande unterzeichneten Meldebogen (§. 4) durch Einzahlung des Unterrichtshonorars (§. 9). Das wieder ausgehändigte Exemplar ist innerhalb der nächsten 8 Tage den einzelnen Professoren zur Bescheinigung der Anmeldung persönlich vorzulegen.

Die Annahme ist binnen 3 Wochen nach Beginn der Vorlesungen zu bewirken. Studirende, welche nicht rechtzeitig oder nicht in angemessenem Umfange (§. 4), und Zuhörer, welche überhaupt keine Vorträge und Uebungen innerhalb dieser Frist angenommen haben, sind durch den Rektor zu verwarnen und können, falls dies ohne Erfolg bleibt, nach 8 Tagen von der Hochschule ausgeschlossen werden.

§. 6.

Repetitionen.

Bei allen mit Uebungen nicht verbundenen Vorlesungen finden für diejenigen Studirenden und Zuhörer, welche Semestralzeugnisse erbeten haben, zur Feststellung des Erfolges am Ende eines jeden Semesters Repetitionen statt.

Die Lehrer bestimmen, in welcher Folge und jedesmaligen Anzahl die sich Meldenden an die Reihe kommen sollen, und machen das Erforderliche 8 Tage vorher bekannt. Zu den Repetitionen selbst haben nur die dazu besonders Aufgeforderten Zutritt.

Professoren, welche ausser den Schluss-Repetitionen noch solche im Laufe des Semesters für erforderlich halten, haben dieselben in besonders zu verabredenden Stunden anzustellen.

Ist eine Repetition wegen Behinderung des Professors nicht zu Stande gekommen, so wird dieselbe zu Anfang des nächsten Semesters nachgeholt; desgleichen können Diejenigen, welche durch ärztlich zu bezeugende Krankheit am Erscheinen zur Repetition verhindert waren, die betreffenden Professoren zu Anfang des nächsten Semesters wegen einer besonderen Nachprüfung angehen.

Bei sonstigen Hinderungsgründen muss unter Angabe derselben bei dem Abtheilungsvorstande ein schriftliches Gesuch um Aufschub der Repetition eingereicht werden, über welches der Abtheilungskonferenz die Entscheidung zusteht.

§. 7.

Zeugnisse.

a) Semestralzeugnisse.

Den Studirenden und auch den Zuhörern werden auf Verlangen Semestralzeugnisse ertheilt, in welchen bei den einzelnen Unterrichtsgegenständen, an denen sie theilnahmen, je nach Wunsch nur der Besuch oder nur der Erfolg, oder Besuch und Erfolg bescheinigt werden.

Von Denjenigen, welche die Bescheinigung des Besuches verlangen, kann unter Umständen die Vorlegung der Kollegienhefte (Nachschriften) bezw. Zeichnungen gefordert werden. Dieselben haben ihre diesbezüglichen Wünsche im Laufe der ersten vier Wochen des Semesters den betreffenden Docenten persönlich vorzutragen.

Der Erfolg wird nur den Theilnehmern an den Repetitionen bezw. Uebungen bescheinigt.

Wer ein Semestralzeugniss zu erhalten wünscht, hat seinen Meldebogen, mit dem Vermerke wegen der Art der Bescheinigung in den einzelnen Unterrichtsgegenständen, spätestens 4 Wochen vor Schluss des Semesters in der Kanzlei einzureichen, zuvor aber den betreffenden Lehrern vorzulegen.

b) Abgangszeugnisse.

Den Studirenden wird auf schriftlichen Antrag eine Abgangsbescheinigung oder ein Abgangszeugniss ertheilt; die Zuhörer können jedoch nur eine Abgangsbescheinigung erhalten.

Je nach dem Wunsche der Studirenden wird im Abgangszeugnisse entweder nur die Annahme der betreffenden Unterrichtsgegenstände bescheinigt, oder es werden die in den Semestralzeugnissen erlangten Bescheinigungen über Besuch und Erfolg dem Zeugnisse einverleibt.

Die Abgangszeugnisse werden so ausgestellt, dass sie bestimmt erkennen lassen, in welchem Umfange der planmässige Unterricht der betreffenden Abtheilung benutzt worden ist.

Der Antrag auf Ertheilung eines Abgangszeugnisses oder einer Abgangsbescheinigung ist schriftlich, ersterer neben Einreichung sämtlicher Meldebogen, spätestens 4 Wochen vor Schluss des Semesters in der Kanzlei anzubringen.

Auch diejenigen Studirenden und Zuhörer, welche ein Abgangszeugniss oder eine Abgangsbescheinigung nicht wünschen, haben ihren Abgang ebenfalls schriftlich in der Kanzlei anzuzeigen.

§. 8.

Verleihung von akademischen Graden.

Studirende der ersten fünf Abtheilungen können in Gemässheit der bestehenden Diplomprüfungsvorschriften den Grad eines Diplom-Ingenieurs erhalten.

Diplom-Ingenieuren kann nach den in der Promotionsordnung enthaltenen Bestimmungen die Würde eines Doktor-Ingenieurs (Dr.-Ing.) verliehen werden.

Die betr. Prüfungsvorschriften, sowie die Promotionsordnung sind in der Kanzlei zu erhalten.

§. 9.

Honorare.

Die Studirenden haben nach der Aufnahme als Immatrikulationsgebühr 8 *M.*, die Zuhörer für jedes Semester bei Empfang der Zulassungsbescheinigung als Einschreibgebühr 1 *M.* zu entrichten. Das Honorar ist für Studirende und Zuhörer gleich und beträgt für jede wöchentliche Vorlesungs- oder Uebungsstunde 2 *M.* für das Semester¹⁾. Die Bestimmung der Höhe des Honorars für Privat-Vorlesungen und -Uebungen bleibt den betr. Docenten überlassen.

Für die Theilnahme an den Arbeiten in einem der chemischen Laboratorien sind von den Angehörigen der Abtheilungen für Chemie

¹⁾ Beispielsweise würde also an Honorar zu entrichten sein:

für die Vorlesung: Analytische Geometrie, im Winter 3 Stunden wöchentlich, je 2 <i>M.</i> = 6 <i>M.</i> ,	} für das ganze Semester.
für die Uebungen im Maschinenzeichnen, im Winter 6 Stunden wöchentlich, je 2 <i>M.</i> = 12 <i>M.</i> ,	
für die Vorlesungen u. Uebungen in Differential- u. Integralrechnung I mit 5 Stunden Vorlesung und 2 Stunden Uebungen wöchentlich im Winter je 2 <i>M.</i> = 14 <i>M.</i>	

und Pharmacie für das Semester 30 *M.*, welche zum Arbeiten in zwei Laboratorien berechtigen, und an den Diener 2 *M.*, von den Angehörigen der I., II. und III. Abtheilung wegen geringerer Benutzung dieser Laboratorien für das Semester 15 *M.* und an den Diener 2 *M.*; für die Theilnahme an den Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium sind für jede wöchentliche Uebungsstunde 2 *M.* und an den Diener 2 *M.* für das Semester zu entrichten.

Als Deckungsmittel für etwaige Beschädigungen am Inventar, für nicht zurückgegebene Gegenstände oder erhaltene Materialien hat jeder Praktikant am Anfang eines jeden Semesters auf der Kanzlei den Betrag von 10 *M.* zu hinterlegen.

Das Honorar ist binnen 3 Wochen nach Beginn der Vorlesungen zu entrichten (siehe §. 5, letzter Absatz).

Eine Stundung des Honorars auf höchstens 2 Monate wird nur Studirenden aus dem Herzogthume bewilligt, wenn deren Eltern oder Fürsorger in der ersten Woche des Semesters bei dem Rektor unter Angabe berücksichtigungswerther Gründe schriftlich darum nachsuchen.

Gänzlicher oder theilweiser Erlass des Honorars kann nur solchen nicht unbefähigten Studirenden und Zuhörern, deren Unvermögen offenkundig oder amtlich beglaubigt ist, nach dem Schlusse des Semesters ausnahmsweise bewilligt werden, wenn die Bewerber entsprechende Zeugnisse über Besuch und Erfolg beigebracht und es an würdiger Führung nicht haben fehlen lassen. Diese Gesuche sind spätestens 4 Wochen vor Schluss des Semesters in der Kanzlei einzureichen.

§. 10.

Preise und Stipendien.

Um die Preise, welche alljährlich für die besten Lösungen von Preisaufgaben ausgesetzt werden, können sich alle Studirenden und Zuhörer der Hochschule bewerben. Auch kann für die besten selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten, welche in den chemischen Laboratorien und in dem physikalischen oder elektrotechnischen Laboratorium im laufenden Studienjahre ausgeführt sind, geeignetenfalls ein Preis verliehen werden.

Den Studirenden, bezw. den Studirenden und denjenigen Zuhörern, welche ein vollständiges Studium betreiben, sind folgende Stipendien zugänglich:

1. Aus dem Stipendien- und Prämienfonds. Diese Stipendien werden halbjährlich nur an Studirende aus dem Herzogthume nach dem Grade ihrer Würdigkeit und Bedürftigkeit im Betrage von je 50 bis 100 *M.* verwilligt;
2. Das Gauss-Stipendium;

3. Das Ottmer-Stipendium;
4. Das Schöttler-Stipendium;
5. Das Allgemeine Jubiläums-Stipendium;
6. Das Jubiläums-Stipendium der Stadt Braunschweig;
7. Das Stipendium aus den öffentlichen Vorträgen;
8. Das Vieweg'sche Familienstipendium und
9. Das Westermann'sche Stipendium.

Die Satzungen derselben können in der Kanzlei eingesehen werden.

Gesuche um Ertheilung von Stipendien können nur berücksichtigt werden, wenn die Bewerber ein genügend umfassendes Studium betrieben, entsprechende Zeugnisse über Besuch und Erfolg beigebracht und es an würdiger Führung nicht haben fehlen lassen. Diese Gesuche sind spätestens 4 Wochen vor Schluss des Semesters in der Kanzlei einzureichen.

§. 11.

Allgemeines.

Die Zeichensäle für Baukonstruktionen und Architektur, für Ingenieurbauwesen, für Maschinenkonstruiren, Maschinenzeichnen und Freihandzeichnen, sowie die Räume für Ornament- und Figurenmodelliren werden den Studirenden und Zuhörern der Hochschule, so lange keine Unzuträglichkeiten daraus entstehen, an den Wochentagen, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, und zwar im Winter-Semester von Morgens 8 Uhr bis Abends 7 Uhr, im Sommer-Semester von Morgens 7 Uhr bis Abends 8 Uhr stets geöffnet sein.

In den Ferien bleiben die Zeichensäle geschlossen. Nur in den Herbstferien wird je ein Saal für jede der ersten drei Abtheilungen von Morgens 8 Uhr bis Abends 6 Uhr an den Wochentagen, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, zur Verfügung gestellt.

Die Laboratorien für Chemie und Elektrotechnik sind täglich, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, im Winter-Semester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommer-Semester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

Messübungen im Freien und Exkursionen finden unter Leitung der betr. Docenten statt. Die Hochschule gewährt den Studirenden und Zuhörern zu den unter Leitung eines Docenten ausgeführten Exkursionen freie Fahrt auf den ehemals braunschweigischen und den übrigen Eisenbahnen des Herzogthums; bei weitergehenden Reisen kann für die ausserbraunschweigischen Strecken bis zur Hälfte des Fahrgeldes vergütet werden.

Seit dem 1. Oktober 1889 besteht eine Krankenkasse für die Studentenschaft der Herzoglichen technischen Hochschule, deren Satzungen bei der Aufnahme durch den Rektor ausgeliefert werden.

Die sämmtlichen Studirenden und Zuhörer sind gegen Unfälle aller Art, welche in der Hochschule oder auf Exkursionen vorkommen sollten und dauernde Beschädigungen zur Folge haben, versichert. Sie zahlen dafür 1 M. für das Semester; der Betrag wird mit dem Vorlesungshonorar erhoben.

Das Lesezimmer der Studirenden ist an den Wochentagen, mit Ausnahme einer Mittagspause, im Winter-Semester von Morgens 8 Uhr bis Abends 7 Uhr, im Sommer-Semester von Morgens 7 Uhr bis Abends 7 Uhr geöffnet. Zur Benutzung desselben ist in jedem Semester eine sog. Berechtigungskarte zu lösen (vergl. Bestimmungen für die Benutzung der Bibliothek und des Lesezimmers).

§. 12.

Personalbestand.

1. Rektorat.

Rektor: Prof. ord. Dr. **Beckurts**.

Vertreter: Prof. ord. **Schöttler**.

2. Senat.

1. Prof. ord. **Körner**, Vorstand der Abtheilung für Architektur.
2. Prof. ord. **Häseler**, Vorstand der Abtheilung für Ingenieurbauwesen.
3. Prof. ord. **Lüdicke**, Vorstand der Abtheilung für Maschinenbau.
4. Prof. ord. Dr. **Bodländer**, Vorstand der Abtheilung für Chemie.
5. Prof. ord. Dr. **W. Blasius**, Vorstand der Abtheilung für Pharmacie.
6. Prof. ord. Dr. **Weber**, Vorstand der Abtheilung für allgemein bildende Wissenschaften und Künste.

3. Lehrkörper.

Prof. ord. Dr. **Heinrich Beckurts**, Medicinalrath (Jerusalemstr. 5),
Pharmac. Chemie und Nahrungsmittelchemie.

Prof. Dr. med. **Rudolf Blasius** (Inselpromenade 13), Oeffentliche Gesundheitspflege. Bakteriologie.

- Prof. ord. Dr. med. et phil. **Wilhelm Blasius**, Geheimer Hofrath, Direktor des Herzogl. Naturhistorischen Museums (Gaussstr. 17), Zoologie, Botanik.
- Prof. ord. Dr. **Guido Bodländer** (Kaiser-Wilhelmstrasse 59), Physikalische Chemie und Elektrochemie, anorganisch-technische Chemie.
- Kreisbauinspektor **Gustav Bohnsack** (Helmstedterstr. 94), Geschichte der Baukunst.
- Landgerichtspräsident Dr. **Adolf Dedekind** (Geysstrasse 4), Rechtswissenschaft.
- Prof. a. D. Dr. **Richard Dedekind**, Geheimer Hofrath (Kaiser-Wilhelmstrasse 87), Vorlesungen aus dem Gebiete der höheren Mathematik.
- Prof. ord. **Carl Echtermeier** (Kaiser-Wilhelmstrasse 34), Ornament- und Figurenmodelliren.
- Gymnasial-Oberlehrer **Richard Elster** (Kaiser-Wilhelmstr. 70), Literaturgeschichte.
- Prof. ord. Dr. **Robert Fricke** (Kaiser-Wilhelmstr. 17), Höhere Mathematik.
- Prof. ord. **Carl Friedmann**, Regierungsbaumeister (Spielmannstrasse 18), Maschinenbau und Maschinenkonstruiren.
- Prof. ord. **Ernst Häsel**, Geheimer Hofrath (Adolfstrasse 64), Eisenbahn- und Brückenbau.
- Prof. a. D. Dr. phil. und Dr.-Ing., Ehren halber, **Friedrich Knapp**, Geheimer Hofrath (Vor der Burg 18), (Wird nicht lesen).
- Prof. ord. **Carl Körner**, Geheimer Hofrath (Helmstedterstrasse 95), Baukonstruktionslehre und Graphische Statik.
- Prof. ord. Dr. **Carl Koppe**, Geheimer Hofrath (Hamburgerstrasse 1), Geodäsie.
- Oberbaurath **Friedrich Lilly** (Gaussstrasse 22), Landwirthschaftliche Baukunst, Ingenieurhochbauten.
- Prof. ord. **Georg Lübke**, Antike Baukunst und Renaissance (konstruktiver Theil).
- Kammer-Präsident **Rudolf Lüderssen** (Spielmannstrasse 19), Volkswirthschaftslehre.
- Prof. ord. **Arthur Lüdicke**, Geheimer Hofrath (Bültenweg 22), Mechanische Technologie.
- Prof. Dr. **Paul Jonas Meier**, Direktor des Herzoglichen Museums (Husarenstr. 43), Allgemeine Kunstgeschichte.
- Prof. ord. Dr. **Richard Meyer** (Moltkestrasse 11), Allgemeine Chemie und Farbenchemie.
- Prof. ord. **Max Möller**, Regierungsbaumeister (Spielmannstrasse 5), Wasserbau, Grundzüge des Ingenieurbauwesens.
- Prof. ord. Dr. **Reinhold Müller** (Hagenstrasse 2), Darstellende Geometrie.
- Prof. ord. **Adolf Nickol**, Geheimer Hofrath (Fallersleberthorpromenade 8), Freihandzeichnen.

- Prof. ord. **Wilhelm Peukert** (Jerusalemstrasse 4), Elektrotechnik.
- Prof. ord. **Hermann Pfeifer** (Bültenweg 97), Antike Baukunst und Renaissance (dekorativer Theil).
- Oekonomierath Dr. **Emil Pommer** (Pawelstrasse 9), Anbau und Pflege der Zuckerrübe.
- Prof. ord. **Georg Querfurth**, Geheimer Hofrath (Bertramstr. 4), Maschinenbau und Maschinenkonstruiren.
- Prof. ord. Dr. **Otto Reinke** (Hagenstrasse 9a), Technische Chemie; Zucker-, Stärke- und Gährungstechnik.
- Prof. ord. **Rudolf Schöttler** (Bültenweg 73), Technische Mechanik und Maschinenlehre.
- Prof. Dr. **Hugo Schultze** (Wilhelmthorpromenade 18), Agrikulturchemie.
- Prof. ord. Dr. **Ernst Stolley**, Mineralogie und Geologie.
- Prof. ord. Dr. **Heinrich Weber**, Geheimer Hofrath (Spielmannstr. 21), Physik.
- Prof. extraord. Dr. **Alex. Wernicke**, Direktor der städtischen Oberrealschule (Hintern Brüdern 30), Mechanik.
- Stadtbourath **Ludwig Winter** (Jerusalemstrasse 9), Romanische und Gothische Baukunst.

Regierungsbaumeister **Carl Gebensleben** (Charlottenstrasse 8), Sicherungswerke im Eisenbahnbetriebe.

Apotheker Dr. **Otto Linde** (Göttingstr. 9), Pharmakognostisches Praktikum.

4. Privatdocenten.

- Prof. extraord. Dr. **Joachim Biehringer** (Schleinitzstrasse 4), erster Assistent am Laboratorium für analytische und technische Chemie, Privatdocent für allgemeine und technische Chemie.
- Dr. Baron **Cay von Brockdorff**, Privatdocent für Philosophie.
- Dr. **Paul Degener**, Apotheker (Radeklint 13), Privatdocent für allgemeine und technische Chemie.
- Prof. extraord. **Otto Denecke**, Regierungsbaumeister (Körnerstrasse 19), mit Vorlesungen und Uebungen aus dem Gebiete des Maschinenbaues beauftragt.
- Prof. extraord. Dr. **Julius Troeger** (Bültenweg 93), erster Assistent am Laboratorium für pharmaceutische Chemie und Nahrungsmittelchemie, Privatdocent für allgemeine Chemie.

5. Assistenten.

- Curt Bohlan** (Schubertstrasse 4), Assistent für Geodäsie.
- N. N., Assistent am Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie.

Alfred Oruse (Hagenring 6), Assistent für das elektrotechnische Laboratorium.

Dr. **Georg Frerichs** (Nordstrasse 18), zweiter Assistent am Laboratorium für pharmaceutische Chemie und Nahrungsmittelchemie.

Dr. **Erich Grevel** (Göttingstr. 4), Assistent am Laboratorium für Zucker-, Stärke- und Gährungstechnik.

N. N., Assistent für Maschinenkonstruiren.

Johannes Maier, zweiter Assistent am Laboratorium für analytische und technische Chemie.

N. N. Assistent für Maschinenkonstruiren.

Erich Prümm (Bismarckstrasse 2), Assistent für Physik.

Carl Schmidt (Hamburgerstrasse 60), Assistent für Messungen an Maschinen und graphische Statik.

(Siehe auch die Gruppe 4.)

6. L e k t o r e n.

Walter Farmer (Ruhfäutchenplatz 3), Lehrer für englische, französische und italienische Sprache.

Jacob Hertel (Altewiekring 1), Lehrer für Stenographie, doppelte Buchführung und Magazinverwaltung.

Oswald Hirrich (Wabestrasse 9), Fechtlehrer, ist zur Ertheilung von Fechtunterricht bereit.

7. Bibliothek-Verwaltung.

Friedrich Brunner (Landstrasse 1), Bibliothekar.

8. Sekretariat.

Gustav Saeger, Rechnungsrath, Sekretair (Theaterpromenade 12).

Rudolf Wilkens, Kanzleiassistent (Göttingstrasse 20).

9. Herzoglicher Botanischer Garten.

Prof. ord. Dr. **Wilhelm Blasius**, Geheimer Hofrath, Direktor (Gaussstr. 17).

Adolf Hollmer, Garteninspektor (Am Fallersleberthore 6).

10. U n t e r - B e a m t e.

Rinkel, Hausmeister (technische Hochschule).

Schwarze, Pedell.

Schnüge, Pedell.

Müller, Mechaniker und Diener der physikalischen Sammlung.

Käune, Mechaniker und Diener des elektrotechnischen Laboratoriums.

Hoffmann I, Diener des pharmaceutischen Laboratoriums.

Hoffmann II, Diener des Laboratoriums für Zucker-, Stärke- und Gährungstechnik.

Harms, Diener des chemisch-technischen Laboratoriums.

Willecke, Diener des chemisch-physikalischen Laboratoriums.

Wedemeyer, Mechaniker und Diener der Abtheilung für Maschinenbau.

Lüttge, Maschinenführer.

Bethmann, Ventilsteller.

Minding, Hilfsheizer und Gärtner.

§. 13.

Sammlungen und Institute.

Die Sammlungen dienen als Lehrmittel bei den Vorträgen und Uebungen und stehen unter der Aufsicht der nachbezeichneten Professoren; mit Genehmigung der letzteren können sie auch von den Studirenden benutzt werden.

1. Die Bibliothek, verbunden mit Lesezimmern für Professoren und Studirende: Bibliothekar *Brunner*.
2. Die Sammlung von geometrischen Modellen: Prof. *Müller*.
3. Die Sammlung für Geodäsie: Prof. *Koppe*.
4. Die physikal. Sammlung u. d. physikal. Laboratorium: Prof. *Weber*.
5. Die elektrotechnische Sammlung und das elektrotechnische Laboratorium: Prof. *Peukert*.
6. Die Sammlung für Baukonstruktionslehre: Prof. *Körner*.
7. Die Sammlung für antike Baukunst und Renaissance: Prof. *Lübke*.
8. Die Sammlung für Ornamentik und Innendekoration: Prof. *Pfeifer*.
9. Die Sammlung für mittelalterliche Baukunst: Stadtbaurath *Winter*.
10. Die Sammlung für Eisenbahn- und Brückenbau: Prof. *Häseler*.
11. Die Sammlung für Wasserbau: Prof. *Möller*.
12. Die Sammlung von Zeichnungen und Modellen für Freihand-, Ornament-, Figuren- und Landschaftszeichnen: Prof. *Nickol*.
13. Die Sammlung von Modellen zum Ornament- und Figurenmodelliren: Prof. *Echtermeier*.

14. Die Sammlung für Maschinenbau und Kinematik: Prof. *Querfurth*.
15. Die Sammlung von Maschinenelementen: Prof. *Friedmann*.
16. Die Sammlung für Eisenbahnmaschinenbau und Maschinenzeichnen: Prof. *Denecke*.
17. Die Sammlung von Messinstrumenten für Maschinenuntersuchungen: Prof. *Schöttler*.
18. Die Sammlung für mechanische Technologie: Prof. *Lüdicke*.
19. Das Laboratorium für analytische und technische Chemie: Prof. *R. Meyer*.
20. Das Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie: Prof. *Bodländer*.
21. Das Laboratorium für Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik: Prof. *Reinke*.
22. Das Laboratorium für pharmaceutische Chemie und Nahrungsmittelchemie: Prof. *Beckurts*.
23. Die Sammlung für anorganische und organische Chemie: Prof. *R. Meyer*.
24. Die chemisch-technische Sammlung: Proff. *Meyer, Bodländer* und *Reinke*.
25. Die Sammlung für Pharmacie, Pharmakognosie und Nahrungsmittelchemie: Prof. *Beckurts*.
26. Das hygienische Laboratorium und die Sammlung für öffentliche Gesundheitspflege: Prof. Dr. med. *R. Blasius*.
27. Die mineralogisch-geognostische Sammlung und das Laboratorium für petrographische Geologie: Prof. *Stolley*.
28. Die zoologische Sammlung und das Herbarium, vereinigt mit dem Herzoglichen Naturhistorischen Museum: Prof. *W. Blasius* (geöffnet das ganze Jahr hindurch Sonntags von 11 bis 1 Uhr Mittags, sowie Mittwochs und Sonnabends von 2 bis 4 Uhr Nachmittags — mit Ausnahme der kirchlichen Feiertage).
29. Der Herzogliche Botanische Garten (Am Fallersleberthore Nr. 6): Prof. *W. Blasius* (geöffnet an den Wochentagen Vormittags von 8 bis 12 Uhr und Nachmittags von 2 Uhr bis zum Beginne der Dämmerung, im Sommer bis 7 Uhr Abends).

§. 14.

Uebersicht der Vorlesungen und Uebungen.

Bemerkung. Diejenigen Vorlesungen, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommen im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter Vorl.	Ueb.	Sommer Vorl.	Ueb.	
1. Elemente der Zahlentheorie (privat.)	1	.	.	.	Prof. Dr. <i>R. Dedekind</i> .
2. Theorie der Fourier'schen Reihen (privat.)	2	.	.	.	
3. Analytische Geometrie und Algebra	3	.	2	.	Prof. Dr. <i>Fricke</i> .
4. Differential- und Integralrechnung I	5	2	4	2	
5. Differential- und Integralrechnung II	2	.	.	.	
6. Potentialtheorie	2	.	.	.	
7. Analytische Mechanik . . . . .	.	.	3	.
8. Elementarmathematik	2	.	2	.	Prof. Dr. <i>Müller</i> .
9. . . . .	.	.	.	.
10. Darstellende Geometrie	4	6	4	6	
11. Perspektive und Schattenkonstruktionen . . . . .	.	2	.	.
12. Geometrie der Lage	2	.	.	.	
13. Geometrie der Bewegung	3	.	Prof. Dr. <i>Wernicke</i> .
14. Stereometrie . . . . .	.	.	1	.
15. Grundzüge d. höheren Mathematik (für Architekten und technische Chemiker)	2	1	.	.	Prof. Dr. <i>Schöttler</i> .
16. Statik starrer und elastischer Körper (f. Architekten)	3	1	5*	2*	
17. Technische Mechanik I	5	2	Prof. <i>Schöttler</i> .
18. Technische Mechanik II	7	2	.	.	

*) Bis einschliesslich der ersten Woche des Juli.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
19. Technische Mechanik III.	4	1	Prof. <i>Denecke</i> .
20. Physikalisches Praktikum . .	.	2	.	2	{ Prof. Dr. <i>Weber</i> und Assistent <i>Prümm</i> .
21. Experimentalphysik	4	.	4	.	
22. Ausgewählte Kapitel aus der Mathematischen Physik	2	.	{ Prof. Dr. <i>Weber</i> .
23. Mechanische Wärmetheorie .	2	.	.	.	
24. Grundzüge der Telegraphie und Telephonie . . . . .	.	.	1	.
25. Mathematische Elektrizitäts- lehre	2	.	.	.	
26.					
27.					{ Prof. <i>Peukert</i> .
28. Grundzüge der Elektro- technik	2	.	.	.	
29. Elektrotechnik	4	.	4	.	
30. Elektrotechnische Konstruk- tions-Uebungen . . . . .	.	2	.	2
31. Grundzüge der Elektrochemie	.	.	2	.	
32. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden	(2)	.	{ Prof. <i>Peukert</i> und Assistent <i>Cruse</i> .
33. Elektrotechn. Praktikum . .	.	6	.	6	
34. Arbeiten im elektrotechni- schen Laboratorium	—	.	—	
35. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie	2	.	.	.	{ Prof. Dr. <i>Stolley</i> .
36. Mineralogie I	2	.	.	.	
37. Mineralogie II . . . . .	.	.	3	.
38. Geologie I	3	.	.	.	
39. Geologie II. . . . .	.	.	3	.
40. Mineralog.-petrographische Uebungen	2	.	2	{ Prof. <i>Nickol</i> .
41. Spezielle petrographische Uebungen . . . . .	.	2	.	2
42. Paläontologische Uebungen .	.	2	.	2	
43. Freihandzeichnen	10	.	10	{ Prof. <i>Nickol</i> .
44. Figuren- und Landschafts- zeichnen . . . . .	.	10	.	10
45. Ornamentmodelliren	4	.	4	Prof. <i>Echtermeier</i> .

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
46. Ornament- u. Figurenmodel- liren	10	.	10	Prof. <i>Echtermeier</i> .
47. Formenlehre der antiken Baukunst	2	4	2	4	Prof. <i>Lübke</i> .
47a. Formenlehre der Baukunst für Bau-Ingenieure	2	4	.	.	
48. Einfache Hochbauten	1	4	1	4	
49. Formenlehre der Renaissance	1	4	.	2	
50. Höhere Baukunst	2	4	2	8	
51. Entwerfen grosser Gebäude	.	8	.	8	Prof. <i>Pfeifer</i> .
52. Ornamentik der Antike . .	2	4	.	4	
53. Ornamentik und Innendeko- ration der Renaissance I . .	.	.	2	4
54. Ornamentik und Innendeko- ration der Renaissance II .	1	4	.	4	
55. Detailliren v. Gebäudetheilen im Styl der Renaissance . .	2	6	.	6	
56. Entwerfen grosser Gebäude mit Berücksichtigung farbi- ger Innendekoration	6	.	6	Stadtbourath <i>Winter</i> .
57. Baustyle der Renaissance .	.	.	3	.	
58. Formenlehre d. romanischen und gothischen Baukunst .	.	.	2	2	
59. Romanische und gothische Baukunst	1	3	.	4	Prof. <i>Körner</i> .
60. Grundzüge der Baukonstruk- tionslehre . . . . .	.	.	3	4
61. Baukonstruktionslehre. . .	3	6	4	6	
62. Eisenkonstruktionen für den Hochbau . . . . .	.	.	1	4
63. Baukonstruktionen b. grossen Gebäuden . . . . .	.	.	.	4
64. Entwerfen v. Fabrikgebäuden	.	6	.	6	Prof. <i>Körner</i> und Assistent <i>Schmidt</i> .
65. Graphische Statik	2	2	.	.	
66. Statik d. Baukonstruktionen I	3	4	.	.	
67. Statik der Baukonstruk- tionen II	4	Oberbourath <i>Lilly</i> .
68. Landwirthschaftl. Baukunst.	1	4	1	5	
69. Ingenieurhochbauten . . .	1	4	.	.	
70. Geschichte der Baukunst (im zweijährigen Lehrgange) .	2	.	2	.	Kreisbauinspektor <i>Bohnsack</i> .

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
71. Allgemeine Kunstgeschichte (im zweijährigen Lehrgange) . .	2	.	3*	.	} Professor Dr. <i>Meier</i> .
72. Baurecht und Verwaltungswesen	4	.	.	.	
73. Geodäsie I	2	2	.	.	} Landgerichtspräsi- dent Dr. <i>A. Dedekind</i> .
74. Geodäsie II . . . . .	.	.	2	2	
75. Ausgleichungsrechnung I mit Berechnungen	2	4	.	.	} Prof. Dr. <i>Koppe</i> .
76. Ausgleichungsrechnung II .	.	.	2	.	
77. Grundzüge der sphärischen Astronomie . . . . .	.	.	2	2	} Prof. Dr. <i>Koppe</i> und Assistent <i>Bohlan</i> .
78. Geodätisches Praktikum . .	.	3	.	.	
79. Vermessungsübungen I . .	.	.	.	4	} Assistent <i>Bohlan</i> .
80. Vermessungsübungen II . .	.	.	.	8	
81.	.	.	.	.	} Assistent <i>Bohlan</i> .
82. Planzeichnen . . . . .	.	2	.	2	
83. Instrumentenkunde . . . .	.	.	.	2	} Assistent <i>Bohlan</i> .
84. Steinbrücken	2	8	.	.	
85. Holz- und Eisenbrücken I .	.	.	4	8	} Prof. <i>Häsel</i> .
86. Holz- und Eisenbrücken II .	3	8	.	.	
87. Oberbau . . . . .	.	.	2	.	} Prof. <i>Häsel</i> .
88. Erd- und Tunnelbau . . .	2	.	.	.	
89. Traciren . . . . .	.	.	2	8	} Prof. <i>Häsel</i> .
90. Bahnhofsanlagen . . . . .	.	.	2	.	
90a. Sicherungswerke im Eisen- bahnbetriebe	2	.	.	.	} Reg.-Baumeister <i>Gebensleben</i> .
91. Wasserbau I	3	.	4	8	
92. Wasserbau II	4	8	.	8	} Reg.-Baumeister <i>Gebensleben</i> .
93. Wasserversorgung u. Kana- lisation der Städte . . . .	.	.	3	.	
94. Elemente d. Wasser-, Wege- und Brückenbaues	2	.	.	.	} Prof. <i>Möller</i> .
95. Theorie und Konstruktion der hydraulischen Motoren . .	2	.	2	.	
96. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen	3	.	3	.	} Prof. <i>Querfurth</i> .

*) Bis Ende Juni.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
97. Theorie und Konstruktion der Pumpen und Gebläse .	2	.	2	.	Prof. <i>Querfurth</i> .
98. Grundzüge des Schiffbaues	2	.	.	.	
99. Maschinenkonstruiren III .	.	8	.	8	Prof. <i>Querfurth</i> u. Assist. <i>N. N.</i>
100. Kinematik . . . . .	.	.	(2)	.
101. Beschreib. Maschinenlehre	3	.	.	.	Prof. <i>Friedmann</i> .
102. Grundzüge des Maschinenbaues . . . . .	.	.	2	.
103. Maschinenelemente . . .	4	.	4	.	
104. Theorie der Regulatoren .	.	.	3	.	
105. Maschinenkonstruiren I . .	.	10	.	10	Prof. <i>Friedmann</i> u. Assist. <i>N. N.</i>
106. Heizung und Lüftung . .	2	.	.	.	
107. Betriebsmittel für Strassen und Eisenbahnen	2	.	Prof. <i>Denecke</i> .
108. Berechnung und Bau der Hebe- maschinen	3	.	.	.	
109. Eisenbahnmaschinenbau .	3	.	2	.	
110. Maschinenkonstruiren II .	.	4	.	4	
111. Maschinenzeichnen	6	.	4	Prof. <i>Schöttler</i> .
112. Angewandte Wärme- mechanik	2	.	3	.	
113. Messungen an Maschinen . (Uebungen nach Verabredung)	.	—	.	—	Prof. <i>Schöttler</i> und Assist. <i>Schmidt</i> .
114. Allgemeine mechanische Technologie	2	.	2	.	
115. Fabrikanlagen und Werk- statteinrichtungen	2	.	.	.	Prof. <i>Lüdicke</i> .
116. Werkzeugmaschinen	2	.	2	.	
117. Entwerfen von Werkzeug- maschinen . . . . .	.	3	.	3
118. Spinnerei	2	.	2	.	
119. Weberei	2	.	2	.	Prof. Dr. <i>R. Meyer</i> .
120. Papierfabrikation . . . . .	.	.	(3)	.
121. Mühlenwesen . . . . .	.	.	3	.
122. Technologische Uebungen .	.	2	.	2	
123. Unorg. Experimentalchemie	5	.	.	.	Prof. Dr. <i>R. Meyer</i> .
124. Organ. Experimentalchemie	.	.	6	.	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
125.* Chemie der organischen Farbstoffe	3	.	.	.	Prof. Dr. R. Meyer
126.* Chemische Technologie der Faserstoffe . . . . .	.	.	1	.
127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie	—	.	—	Prof. Dr. R. Meyer, Prof. Dr. Biehringer und Assist. Maier.
128. Analytische Chemie (für technische Chemiker) . .	2	.	2	.	Privatdocent Prof. Dr. Biehringer.
129. Stöchiometr. Rechnungen .	1	.	1	.	
130. Chemisch-technische Rechnungen.	1	.	1	.	
131. Chemie der Metalle (privat.)	.	.	2	.	
132.					Prof. Dr. Bodländer.
133. Physikalische Chemie . .	2	.	.	.	
134. Elektrochemie . . . . .	.	.	2	.
135. Metallurgie	2	.	2	.	
136. Chemische Technologie I .	.	.	5	.	Prof. Dr. Bodländer u. Assistent N. N.
137. Grundzüge der Chemie . .	3	.	.	.	
138.					
139. Arbeiten im Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie	—	.	—	
140. Chemische Technologie II, ausführlich Stärke- und Gärungstechnik	6	.	.	.	Prof. Dr. Reinke.
140a. Technisch - chem. Analyse	2	.	.	.	
141. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Stärke- u. Gärungstechnik (privat.)	2	.	.	.	
142. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Zuckertechnik . . . . .	.	.	2	.
143. Die besonderen Methoden der Zuckerherstellung . .	.	.	4	.
144. Betriebsstörungen in der Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik . . . . .	.	.	2	.

*) Kommt in Zukunft nur alle 2 Jahre zum Vortrage.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
145. Arbeiten im Laboratorium für Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik	—	.	—	Prof. Dr. <i>Reinke</i> und Dr. <i>Grevel</i> .
146. Anbau u. Pflege d. Zuckerrübe	2	.		Oekonomierath Dr. Pommer.
147. Agrikulturchemie	2	.	Prof. Dr. <i>Schultze</i> .
148. Oeffentl. Gesundheitspflege	2	.	.	.	Prof. Dr. <i>R. Blasius</i> .
149. Bakteriologie	2	.	.	.	
150. Bakterioskop. Uebungen (privat.) . . . . .	.	2	.	.
151. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel	2	.	.	.	Prof. Dr. <i>Beckurts</i> .
152. Technische Rohstofflehre .	1	.	.	.	
153. Abwässerreinigung . . . .	.	.	2	.
154. Gerichtliche Chemie . . .	1	.	.	.	
155. Pharmakognosie . . . . .	.	2	3	2
156. Maassanalyse	1	.	.	.	
157. Pharmaceutische Chemie .	3	.	3	.	Prof. Dr. <i>Beckurts</i> , Prof. Dr. <i>Troeger</i> und Dr. <i>Frerichs</i> .
158. Arbeiten im Laboratorium f. pharmaceutische Chemie und Nahrungsmittelchemie	.	—	.	—	
159. Analytische Chemie (für Pharmaceuten) in zwei Cursen.	2	.	2	.	Privatdocent Prof. Dr. <i>Troeger</i> .
160. Chemie der Benzolderivate	2	.	.	.	
161. Repetitorium der anorgan. u. organ. Chemie für Pharmaceuten (privat.) . . .	2	.	2	.	Dr. <i>Linde</i> .
162. Gasanalyse (privat.) . . .	.	.	1	.
162a. Pharmakogn. Praktikum .	.	3	.	3	Privatdocent Dr. <i>Degener</i> .
163. Technologie der Nahrungsmittelindustrie (privat.) .	3	.	.	.	
164. Chemie der Rübe und der Rübensaftreinigung (priv.)	.	.	3	.	Prof. Dr. <i>W. Blasius</i> .
165. Allgemeine Botanik . . .	1	.	.	.	
166. Specielle Botanik . . . .	.	.	5	.
167. Pflanzen - Anatomie und -Physiologie	3	.	.	.	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter Vorl.	Ueb.	Sommer Vorl.	Ueb.	
168. Mikroskopische Uebungen I (für Anfänger) (nach Bedarf in zwei Kursen von je zwei Stunden)	.	2	.	2	Prof. Dr. W. Blasius.
169. Mikroskopische Uebungen II (für Geübtere) . . . . .	.	2	.	2
170. Zoologie	2	.	2	.	
171. Zoologische Uebungen . .	.	2	.	.	Kammer-Präsident Lüderssen.
172. Volkswirtschaftslehre . .	3	.	2	.	
173. D. deutsche Drama seit 1870	2	.	3*	.	Gymn.-Oberl. Elster.
174. Einführung in d. Geschichte d. neueren Philosoph. (priv.)	1	.	.	.	
175. Die Lehre von den Leiden- schaften bei Descartes und Spinoza (privat., unentgeltl.)	.	1	.	.	Privatdocent Dr. Baron von Brockdorff.
176. Theorie d. Induktion (priv.)	.	.	1	.	
177. Einige erkenntnisstheoret. Fragen (privat., unentgeltl.)	.	.	.	1	
178. Schopenhauer u. s. Schüler (privat., unentgeltlich)	1	.	Lektor Farmer.
179. Französ. Sprache (privat.):					
a. Elementar-Vorlesung .	1	.	1	.	
b. Techn. Korrespondenz .	1	.	1	.	
c. Technische Konversation .	.	1	.	1	
d. Technische Lektüre . .	1	.	1	.	
180. Englische Sprache (privat.):					Lektor Farmer.
a. Elementar-Vorlesung .	1	.	1	.	
b. Techn. Korrespondenz .	1	.	1	.	
c. Technische Konversation .	.	1	.	1	
d. Technische Lektüre . .	1	.	1	.	
181. Italienische Sprache (priv.):					Lektor Farmer.
a. Elementar-Vorlesung .	1	.	1	.	
b. Konversation, f. Geübtere	.	1	.	1	
c. Lektüre	1	.	1	.	Lehrer Hertel.
182. Stenographie I (privat.) .	2	.	2	.	
183. Stenographie II (privat.) .	2	.	2	.	
184. Doppelte Buchführung für den techn. Betrieb (privat.)	2	.	2	.	
185. Doppelte Buchführung f. d. Apothekenbetrieb (privat.)	1	.	1	.	Lehrer Hertel.
186. Magazin-Verwaltung (priv.)	1	.	1	.	

*) Bis Anfang Juli.

§. 15.

Inhaltsangabe der Vorlesungen und Uebungen.

1. Elemente der Zahlentheorie (privat.).

Prof. Dr. R. Dedekind. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

2. Theorie der Fourier'schen Reihen (privat.).

Prof. Dr. R. Dedekind. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
Zum Verständniss erforderlich: Differential- und Integralrechnung I.

3. Analytische Geometrie und Algebra.

Prof. Dr. Fricke. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich,
im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Analytische Geometrie der Ebene (gerade Linie und Kegelschnitte).
Elemente der Theorie der algebraischen Gleichungen und der Determinantentheorie. —
Im Sommer: Analytische Geometrie des Raumes (Ebene, gerade Linie und Flächen
zweiten Grades).

4. Differential- und Integralrechnung I.

Prof. Dr. Fricke. Vortrag: im Winter 5, im Sommer 4 Stunden wöchentlich.
Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Differentialrechnung und Anwendungen auf die Theorie der Maxima und Minima, die
Geometrie der Kurven und Flächen etc. Reihentheorie.
Integralrechnung mit Anwendungen auf Quadratur und Rektifikation der Kurven etc.
Zum Verständniss erforderlich: Kenntniss der gesamten Elementar-Mathematik
und gleichzeitiges Hören von Analytischer Geometrie.

5. Differential- und Integralrechnung II.

Prof. Dr. Fricke. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
Weitere Ausführung und Vervollständigung des ersten Theiles. Elemente der Theorie
der Differentialgleichungen.
Zum Verständniss erforderlich: Differentialrechnung I.

6. Potentialtheorie.

Prof. Dr. Fricke. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
Zum Verständniss erforderlich: Differential- und Integralrechnung II.

7. Analytische Mechanik.

Prof. Dr. Fricke. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.
Zum Verständniss erforderlich: Differentialrechnung II und Technische Mechanik I.

8. Elementarmathematik.

Prof. Dr. *Fricke*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Arithmetik. Ebene und sphärische Trigonometrie. Stereometrische Rechnungen.

10. Darstellende Geometrie.

Prof. Dr. *Müller*. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Senkrechte und schiefe Parallelprojektion. Aufgaben über Punkt, Gerade und Ebene. Ebenflächige Gebilde. Schattenkonstruktionen. Ebene Schnitte und Durchdringungen. Ueber krumme Linien und Flächen im Allgemeinen. Der Kreis. Cylinder- und Kegelflächen. Umdrehungsflächen. Schraubenflächen. Windschiefe und topographische Flächen. Grundzüge der Beleuchtungstheorie. — Axonometrie. Centralprojektion und Grundzüge der Reliefperspektive.
Zum Verständniss erforderlich: Stereometrie.

11. Perspektive und Schattenkonstruktionen.

Prof. Dr. *Müller*. Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Bearbeitung grösserer Aufgaben aus dem Gebiete der Architektur.

Vorausgesetzt: Kenntniss der darstellenden Geometrie.

12. Geometrie der Lage.

Prof. Dr. *Müller*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Projektive Beziehung zwischen Grundgebilden erster Stufe. Kurven und Flächen zweiter Ordnung.

13. Geometrie der Bewegung.

Prof. Dr. *Müller*. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Allgemeine Sätze über die Bewegung eines starren ebenen Systems in seiner Ebene mit Anwendungen auf zahlreiche Beispiele. Räumliche Systeme.

Zum Verständniss erforderlich: Analytische Geometrie der Ebene und Elemente der Geometrie der Lage.

14. Stereometrie.

Prof. Dr. *Müller*. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

15. Grundzüge der höheren Mathematik.

(Für Architekten und technische Chemiker.)

Prof. Dr. *Wernicke*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Elemente der Differential- und Integral-Rechnung und deren Verwendung, insbesondere innerhalb der analytischen Geometrie der Ebene, sowie innerhalb des statischen Theiles der Mechanik.

Die Vorlesung nebst den anschliessenden Uebungen giebt den Architekten im Verein mit der Vorlesung „Analytische Geometrie und Algebra“ die durchaus unentbehrliche mathematische Grundlage für das Verständniss der „Statik“ und damit der „Baukonstruktionslehre“.

Zugleich dient sie dem Bedürfniss derjenigen technischen Chemiker, welche die Erscheinungen ihres Gebietes auf der Grundlage höherer Mathematik verfolgen wollen.

Zum Verständniss erforderlich: Beherrschung der Elementarmathematik und gleichzeitiges Hören von „Analytischer Geometrie und Algebra“.

16. Statik starrer und elastisch-fester Körper.

(Für Architekten.)

Prof. Dr. *Wernicke*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich,
im Sommer 5* Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 1 Stunde wöchentlich,
im Sommer 2* Stunden wöchentlich.

Die Kraft und die Gesetze für Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften am starren Körper. Der Schwerpunkt und seine Bestimmung. Das Gleichgewicht starrer Körper unter dem Einfluss von Reaktionen. Die Reibungen starrer Körper. Stützlinien und Belastungslinien der Konstruktionen. Erddruck.

Formänderungen elastisch-fester Körper und entsprechende Spannungen. Der gerade Stab bei einfacher Beanspruchung durch Zug, Druck, Schub, Biegung. Der Schub im geraden Stabe bei dessen Biegung. Der Dreistützenträger und andere einfache durchgehende Träger. Knickung und Beanspruchung bei excentrischer Belastung (Kern des Querschnitts). Formänderungsarbeit.

Zum Verständniss erforderlich: Beherrschung der Elementarmathematik und gleichzeitiges Hören von „Analytischer Geometrie und Algebra“ und von „Grundzüge der höheren Mathematik“.

17. Technische Mechanik I.

Prof. *Schöttler*. Vortrag: im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Statik der festen unelastischen Körper: Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte. — Lehre vom Schwerpunkte. — Gleichgewicht festgehaltener und unterstützter Körper. — Lehre von der Reibung. — Gleichgewicht an Seilverbindungen und Theorie der Stützlinien. — Theorie des Erddruckes.

Zum Verständniss erforderlich: Sichere Beherrschung der Elementarmathematik. Differentialrechnung I.

18. Technische Mechanik II.

Prof. *Schöttler*. Vortrag: im Winter 7 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Festigkeitslehre: Spannungen und Formänderungen. — Zug- und Druckfestigkeit. — Biegung und Knickung gerader Stäbe. — Schub- und Drehungsfestigkeit. — Zusammengesetzte Festigkeit. — Biegung krummer Stäbe. — Festigkeit plattenförmiger Körper.

Dynamik fester Körper: Mathematische Bewegungslehre. — Fortschreitende Bewegung materieller Körper. — Drehbewegung um feste Achsen. — Gleichzeitig fortschreitende und drehende Bewegung. — Lehre vom Stosse. — Deformationsarbeit.

*) Bis einschliesslich der ersten Woche des Juli.

19. Technische Mechanik III.

Prof. *Denecke*. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Mechanik der flüssigen Körper: Gleichgewicht des Wassers. — Ausfluss des Wassers. — Bewegung des Wassers in Rohrleitungen und Kanälen. — Stoss und Widerstand des Wassers. — Gleichgewicht der Gase. — Ausfluss der Gase. — Bewegung derselben in Rohrleitungen. — Widerstand der Luft.

20. Physikalisches Praktikum.

Prof. Dr. *Weber* und Assistent *Prümm*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Das Praktikum zerfällt in Einzel-Praktika von 2 Stunden, in welchen je 6 Praktikanten beschäftigt werden. Die Zeiten werden durch besondere Verabredung festgesetzt. Prüfung der Waage. Absolute Gewichtsbestimmungen. Bestimmung des specifischen Gewichts von festen, tropfbarflüssigen, gasförmigen Körpern. Dampfdichtebestimmungen nach Gay-Lussac, nach Hoffmann, nach Dumas. Bestimmung des Luftdruckes. Korrektur der Thermometer. Bestimmung der specifischen Wärme fester und flüssiger Körper. Bestimmung des Dampfdruckes, der absoluten und relativen Feuchtigkeit der Luft. Bestimmung des Brechungsindex. Bestimmung der Brennweiten von Linsen, der Vergrößerung optischer Instrumente. Zuckerbestimmungen auf optischem Wege. Messung des magnetischen Momentes eines Magneten. Bestimmung der horizontalen Komponente des Erdmagnetismus und der Inklination. Bestimmung des Reduktionsfaktors einer Tangentenbussole. Widerstandsmessungen.

21. Experimentalphysik.

Prof. Dr. *Weber*. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Wärmelehre. Magnetismus. Elektrostatik. Elektrodynamik. Optik.
Im Sommer: Die Lehre vom Gleichgewicht und der Bewegung der Körper im festen, tropfbarflüssigen und gasförmigen Aggregatzustande. Elasticität. Kapillarität. Akustik.

22. Ausgewählte Kapitel aus der Mathematischen Physik.

Prof. Dr. *Weber*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Mathematische Theorie der Wärmeleitung: Aufstellung der allgemeinen Gleichungen für die Fortpflanzung der Wärme durch Leitung. Stationärer Zustand in Platten und Stangen. Veränderlicher Zustand in Platten und Stangen. Bestimmung der Wärmeleitungscoefficienten. Vertheilung der Wärme in einer Kugel. Anwendung auf die Erde.

23. Mechanische Wärmetheorie.

Prof. Dr. *Weber*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Das Gesetz von der Erhaltung der lebendigen Kraft. Aeussere und innere Arbeit. Erste Hauptgleichung. Die adiabatische, isothermische, isodynamische Linie. Der Kreisprocess von Carnot. Zweite Hauptgleichung. Physikalische Gesetze der Gase. Anwendungen der Hauptgleichungen auf Gase. Kalorische Maschinen. Physikalische Gesetze der Dämpfe. Anwendung der Hauptgleichungen auf Dämpfe. Die Dampfmaschine.

24. Grundzüge der Telegraphie und Telephonie.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. Dr. *Weber*. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Geschichte der Telegraphie. Der Schreibtelegraph von Morse. Das Relais. Endstationen. Zwischenstationen. Eckstationen. Uebertragungsstationen. Telegraphie mittelst Ruhestromes. Andere Telegraphensysteme. Gleichzeitige Telegraphie. Läutewerke. Haustelegaphie. Pneumatische Telegraphie. Elektrische Uhren. Elektrischer Registrirapparat. — Telephonie. — Mikrophon.

25. Mathematische Elektrizitätslehre.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. Dr. *Weber*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Elektrodynamik.

28. Grundzüge der Elektrotechnik.

(Für Bau-Ingenieure und Maschinentechniker.)

Prof. *Peukert*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Grundgesetze in der Elektrizitätslehre. Die in der Elektrotechnik gebräuchlichen Maasse, Messinstrumente und Messungsmethoden. Galvanische Batterien und Akkumulatoren. Einrichtung, Wirkungsweise und Berechnung der Gleichstrommaschinen. Einrichtung der Wechselstrommaschinen und der Transformatoren. Die elektrische Beleuchtung durch Bogenlicht und Glühlicht. Elektrische Arbeitsübertragung. Sicherheits-Einrichtungen für elektrische Licht- und Kraftübertragungs-Anlagen.

29. Elektrotechnik.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. *Peukert*. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Absolute Maasse. Elektrische Messinstrumente, elektrische und magnetische Messmethoden. Theorie, Konstruktion und Berechnung der Gleichstrom-Dynamomaschinen. Theorie der Wechselströme und deren Anwendung in der Praxis. Wechselstrom- und Mehrphasenstrommaschinen.

Im Sommer: Transformatoren. Elektrisches Beleuchtungswesen. Elektrische Leitungen. Bogen- und Glühlampen-Installationen. Vertheilungssysteme elektrischer Energie. Einrichtung und Anlage der Centralstellen für elektrische Beleuchtung. (Gleichstrom- und Wechselstrombetrieb.) Elektromotoren. Elektrische Arbeitsübertragung. Sicherheits-Einrichtungen für elektrische Anlagen.

30. Elektrotechnische Konstruktions-Uebungen.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. *Peukert*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Konstruieren von Dynamomaschinen. Berechnung von Transformatoren. Anordnung und Berechnung elektrischer Leitungen und Leitungsnetze für die verschiedenen Systeme der Energie-Vertheilung. Graphische Untersuchung elektrischer Leitungen. Entwerfen elektrischer Beleuchtungs- und Arbeitsübertragungs-Anlagen u. s. w.

31. Grundzüge der Elektrochemie.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. *Peukert*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Theorie der Elektrolyse. Die elektrolytischen Gesetze. Die Beziehungen zwischen mechanischer, elektrischer und chemischer Arbeit. Galvanische Elemente. — Galvanoplastik und Galvanostegie. — Elektrolytische Gewinnung von Metallen. — Elektrolyse zu anderen Zwecken. — Theorie und Konstruktion der Akkumulatoren.

32. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden.

(Für Elektrotechniker und Bauingenieure.)

Prof. *Peukert*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Einrichtung und Prüfung von Blitzableiter-Anlagen. Elektrische Glühzündung und Funkenzündung. Elektrische Zünder. Zündapparate. Leitungsanlagen und Schaltungen. Verwendung der elektrischen Zündung in der Technik.

Bemerkung: Grundzüge der Elektrochemie und Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden werden abwechselnd vorgetragen; in diesem Jahre kommen die Grundzüge der Elektrochemie zum Vortrage.

33. Elektrotechnisches Praktikum.

(Für Elektrotechniker, Anfänger.)

Prof. *Peukert* und Assistent *Cruse*. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Messung von Potentialdifferenzen, Stromstärken und Widerständen. Bestimmung von Kapacitäten. Magnetische Untersuchungen. Isolationsmessungen und Kabeluntersuchungen. Elektrometer-Messungen. Aichung technischer Strom- und Spannungszeiger. Wechselstrommessungen. Bestimmung von Selbstinduktionskoeffizienten. Ermittlung der Kurven der Momentanwerthe an Wechselstromapparaten. Bestimmung von Phasenverschiebungen. Messungen an Maschinen für Gleich- und Wechselstrom. Untersuchungen von Transformatoren.

Photometrische und elektrische Messungen an Bogen- und Glühlichtlampen.

34. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium.

(Für Elektrotechniker, Fortgeschrittenere.)

Prof. *Peukert* und Assistent *Cruse*.

Uebung in den elektrischen und für die Praxis wichtigen anderen physikalischen Messmethoden. Eingehende Prüfung und Untersuchung von Maschinen und Elektromotoren für Gleich-, Wechsel- und Drehstrom. Behandlung und Gebrauch der Akkumulatoren. Ausführung von Kapazität-proben, Ermittlung des Wirkungsgrades u. s. w. Selbstständige wissenschaftliche und technische Arbeiten.

35. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

Prof. Dr. *Stolley*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Kurze Darstellung der Mineralkunde und der Gesteinslehre mit besonderer Berücksichtigung der technisch wichtigen Minerale und Gesteine (der natürlichen anorganischen Baumaterialien).

36. Mineralogie I.

Prof. Dr. *Stolley*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Betrachtung der allgemeinen geometrischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften der Minerale. (Krystallographie, Krystalphysik mit spezieller Berücksichti-

gung der optischen Verhältnisse und der Klassifikation auf Grund der chemisch-krystallographischen Verhältnisse.)

37. Mineralogie II.

Prof. Dr. *Stolley*. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Systematische Beschreibung der Mineralspecies mit Demonstration der wichtigsten Vorkommnisse und unter specieller Berücksichtigung der krystallographischen und physikalischen Eigenschaften.

38. Geologie I.

Prof. Dr. *Stolley*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Petrographische Geologie (Gesteinslehre) nebst einer kurzen Charakteristik der gesteinbildenden Minerale für die Bestimmung auf optischem Wege als Einleitung und Dynamische Geologie (Entstehung und Umbildung der Minerale und Gesteine).

Zum Verständniss erforderlich: Mineralogie I oder die Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

39. Geologie II.

Prof. Dr. *Stolley*. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Historische Geologie (Formationslehre) und Tektonische Geologie (Schichten- und Gebirgsbau) verbunden mit Exkursionen.

40. Mineralogisch-petrographische Uebungen.

Prof. Dr. *Stolley*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Anleitung zur Bestimmung von Mineralen nach ihren krystallographischen und physikalischen Eigenschaften und nach dem Verhalten vor dem Löthrohre unter eingehender Berücksichtigung der Erze, sowie der petrographisch wichtigeren Minerale und der Gesteine.

Zum Verständniss erforderlich: Mineralogie I oder Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

41. Spezielle petrographische Uebungen.

Prof. Dr. *Stolley*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Anleitung zur Bestimmung von Gesteinen und gesteinbildenden Mineralen auf optischem Wege unter Anfertigung von Dünnschliffen.

Zum Verständniss erforderlich: Mineralogie I oder Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

42. Paläontologische Uebungen.

Prof. Dr. *Stolley*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Anleitung zur Bestimmung der Leitfossilien im Anschluss an Geologie II (Formationslehre), welche Vorlesung vorher zu hören ist.

43. Freihandzeichnen.

Prof. *Nickol*. Uebungen: 10 Stunden wöchentlich.

44. Figuren- und Landschaftszeichnen.

Prof. *Nickol*. Uebungen: 10 Stunden wöchentlich.

Zeichnen nach der Antike und Landschaftszeichnen.

45. Ornamentmodelliren.

Prof. *Echtermeier*. Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

46. Ornament- und Figurenmodelliren.

Prof. *Echtermeier*. Uebungen: 10 Stunden wöchentlich.

47. Formenlehre der antiken Baukunst.

Prof. *Lübke*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.
Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der griechischen und römischen Konstruktionsweise, die Grundrissentwicklung der Baumonumente, sowie die Durchbildung der Architekturformen von der frühgriechischen bis zur römischen Kaiserzeit.

47a. Formenlehre der Baukunst für Bauingenieure.

Prof. *Lübke*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

48. Einfache Hochbauten.

Prof. *Lübke*. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.
Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Das moderne Wohnhaus. Einzelne Theile desselben und deren Gruppierung zu fertigen Grundrissen. Freistehende Wohnhäuser, Reihenhäuser und Städteanlagen. Historische Vergleiche.

49. Formenlehre der Renaissance.

Prof. *Lübke*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.
Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich,
im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der architektonischen Einzelformen, der Fasadensysteme von Palästen, sowie der Gewölbebau von der Früh-Renaissance bis zum Barock.

50. Höhere Baukunst.

Prof. *Lübke*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.
Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich,
im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der Grundsätze bei der Anlage öffentlicher Gebäude. Die Grundrisse und der Aufbau der hauptsächlichsten Gebäudegruppen je nach ihrem Zweck.

51. Entwerfen grosser Gebäude.

Prof. *Lübke*. Uebungen: 8 Stunden wöchentlich.

52. Ornamentik der Antike.

Prof. *Pfeifer*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung des Ornamentes in Verbindung mit der Architektur und dem Kunstgewerbe von den frühesten Anfängen bis zur römischen Kaiserzeit, mit besonderer Berücksichtigung der Farbe.

53. Ornamentik und Innendekoration der Renaissance I.

Prof. *Pfeifer*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.
Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung des Ornamentes von der Früh-Renaissance bis zum Barock. — Grundzüge der angewandten Farbenlehre.
Die Dekorationsformen von Wand, Flachdecke und Boden. — Die Dekorationsformen der verschiedenen Wölbungsarten.

54. Ornamentik und Innendekoration der Renaissance II.

Prof. *Pfeifer*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.
Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Saalanlagen mit Gallerien, monumentale Treppenanlagen, Vestibüle. Raumverbindungen.

55. Detailliren von Gebäudetheilen im Styl der Renaissance.

Prof. *Pfeifer*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Entwerfen von Vestibülen, Erkern, Treppen, Sälen mit Durchbildung der Einzelformen in grösserem Maassstabe. Gemeinsames Entwerfen von Zeitskizzen nach gegebenem Programm. Im Sommer Skizzirübungen im Freien.

56. Entwerfen grosser Gebäude mit Berücksichtigung farbiger Innendekoration.

Prof. *Pfeifer*. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Es finden hierbei die verschiedenen Perioden der Renaissance einschliesslich des Barock Berücksichtigung. Besonderer Werth wird auf perspektivische Darstellung gelegt.

57. Baustyle der Renaissance.

Prof. *Pfeifer*. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Die Entwicklung des Kirchenbaues und des Profanbaues von der Früh-Renaissance bis zum Barockstyl.

58. Formenlehre der romanischen und gothischen Baukunst.

Stadtbaurath *Winter*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.
Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Ueberblick der Entwicklung des romanischen und gothischen Baustyls. Gestaltung des Grundrisses und des Aufbaues der Bauwerke, sowie deren Einzelheiten, unter besonderer Berücksichtigung der Baumaterialien und des Einflusses derselben auf die Ausbildung der Bautheile. Uebungen in der Darstellung mittelalterlicher Formen und Ornamente, verbunden mit Aufnahmen mustergültiger Bauwerke oder einzelner Theile derselben.

59. Romanische und gothische Baukunst.

Stadtbaurath *Winter*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.
Uebungen: im Winter 3 Stunden wöchentlich,
im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Erläuterung der mittelalterlichen Formen und Ornamente nebst Entwerfen von Bauten kleineren Umfanges nach gegebenem Programm und Darstellung der Einzelheiten des Entwurfes in grösserem Maassstabe.

60. Grundzüge der Baukonstruktionslehre.

Prof. Körner. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Steinkonstruktionen.

Mauern aus künstlichen und natürlichen Steinen. Steinverbände. Grund- und Obermauern. Stärke derselben. Tonnengewölbe. Kappengewölbe. Maueröffnungen. Rauchröhren. Schornsteine.

Holzkonstruktionen. — Eisenkonstruktionen.

Einfache Holzverbindungen. Verbindung von Holz- und Eisentheilen und von Eisentheilen allein.

Wände. Balkenanlagen. Dachgerüste aus Holz, aus Holz und Eisen und aus Eisen allein. Dacheindeckungen aus natürlichen und künstlichen Steinen. Metalleindeckungen. Holzcementdächer etc.

In den Uebungsstunden werden nach gegebenen Aufgaben die wichtigsten Konstruktionen entworfen.

Zum Verständniss erforderlich: Darstellende Geometrie, Technische Mechanik für Maschinentechniker. Graphische Statik.

61. Baukonstruktionslehre.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 3 Stunden,

im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Steinkonstruktionen.

Mauern aus künstlichen und natürlichen Steinen. Steinverbände. Grund- und Obermauern. Stützmauern. Stärke der Mauern.

Gewölbebau. — Entstehung der Leibungsflächen der verschiedenen Gewölbe. Specielle Anordnung des Steinverbandes der Tonnengewölbe, Kappengewölbe, Klostergewölbe, Spiegelgewölbe, Muldengewölbe, Kreuzgewölbe, Kuppelgewölbe und böhmischen Kappengewölbe.

Stärke der Gewölbe und ihrer Widerlager. — Maueröffnungen. — Massive Treppen. — Feuerungsanlagen.

Holzkonstruktionen. — Eisenkonstruktionen.

Einfache Holzverbindungen. Verstärkung der Hölzer. Vertikale Wände: Fachwerkwände, Hänge- und Sprengwerkwände, Lattenwände. Balkenanlagen: Haupt- und Zwischen-Balkenanlagen. Dachgerüste. Dachzerlegungen. Schiften. Verbindung von Holz- und Eisentheilen und von Eisentheilen allein. Träger-, sowie Dachkonstruktionen aus Holz und Eisen und aus Eisen allein.

Baugerüste. Lehrbögen für Gewölbe.

Dacheindeckungen.

Bedachungen aus natürlichen und künstlichen Steinen. Metalleindeckungen. Holzcementdächer etc.

Bau-Tischlerarbeiten. — Bau-Schlosserarbeiten. — Einzelheiten des inneren Ausbaues.

Fundamentirungen bei Hochbauten.

In den Uebungsstunden werden nach gegebenen Aufgaben die wichtigsten Konstruktionen entworfen und gezeichnet.

Zum Verständniss erforderlich: Darstellende Geometrie, Mechanik, Graphische Statik.

62. Eisenkonstruktionen für den Hochbau.

Prof. Körner. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Eisenverbindungen. Eiserne Säulen und Träger.

Deckenkonstruktionen für grössere Räume aus Eisen und Holz und aus Eisen und Stein.

Dachstühle für grosse Spannweiten. Konstruktion eiserner Kuppeln.

Eiserne Treppen, Oberlichte.

In den Uebungsstunden werden die Konstruktionen nach gegebenen Programmen bearbeitet.

Zum Verständniss erforderlich: Baukonstruktionslehre, Statik der Baukonstruktionen.

63. Baukonstruktionen bei grossen Gebäuden.

Prof. Körner. Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Grössere Gewölbanlagen. Dächer für Hallen, Treibhäuser etc., Thurmspitzen, Glockenstühle.

Mit den Vorträgen sind Ausarbeitungen umfangreicherer Konstruktionsprojekte verbunden.

64. Entwerfen von Fabrikgebäuden.

(Für Maschinentechniker und technische Chemiker.)

Prof. Körner. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

65. Graphische Statik.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Prof. Körner und Assistent Schmidt. Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Das graphische Rechnen. Wesen der graphischen Statik. Kräfte- und Seilpolygon. Gegenseitige Beziehungen dieser Gebilde. Zerlegung und Zusammensetzung von Kräften. Schwerpunkt. Drehungsmomente der Kräfte. Trägheitsmomente.

Kräftepläne. Anwendung der Lehren der graphischen Statik auf zahlreiche Beispiele.

Zum Verständniss erforderlich: Darstellende Geometrie. Mechanik.

66. Statik der Baukonstruktionen I.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Prof. Körner u. Assistent Schmidt. Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Statisch bestimmte und statisch unbestimmte ebene Stabsysteme.

Anwendung auf Decken-, Dach- und Brückenkonstruktionen.

Träger mit voller Wandung. Träger mit gegliederter Wandung; die verschiedenen Systeme derselben.

Ungünstigste Belastung. Einflusslinien.

Bestimmung der Haupt- und Nebenspannungen auf rechnerischem und graphostatischem Wege. Grenzspannungen.

Statisch bestimmte räumliche Stabsysteme bei Pfeiler-, Decken- und Dachkonstruktionen.

Stabilität der Mauern und Pfeiler.

Stabilität der Gewölbe und ihrer Widerlager.

Statische Untersuchung der Einzelverbindungen bei Holz- und Eisenkonstruktionen. Knotenpunkte.

In den Uebungsstunden werden Baukonstruktionen nach rechnerischem, graphostatischem, beziehungsweise nach rechnerisch-graphostatischem Verfahren untersucht.

Zum Verständniss erforderlich: Graphische Statik, Baukonstruktionslehre.

67. Statik der Baukonstruktionen II.

Prof. Körner u. Assist. Schmidt. Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Erweiterte Untersuchungen statisch unbestimmter ebener und räumlicher Stabsysteme nach rechnerischem, graphostatischem, bzw. nach rechnerisch-graphostatischem Verfahren.

68. Landwirthschaftliche Baukunst.

Oberbaurath Lilly. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich,
im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

Erklärung der Einrichtung und Angabe der Raumverhältnisse landwirthschaftlicher Gebäude, als: Scheuern, Kornspeicher, Silos, Pferde-, Kuh-, Schweine-, Schaf- und Federviehstallungen; landwirthschaftliche Nebengebäude: Remisen, Schuppen und Arbeiterwohnungen etc.

Entwerfen von landwirthschaftlichen Bauwerken und Arbeiterwohnungen nach gegebenen Programmen.

69. Ingenieurhochbauten.

Oberbaurath Lilly. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Die üblichen Grundrissanordnungen, der konstruktive Aufbau und die Einrichtung einfacher Wohngebäude, sowie der in dem Gebiete des Eisenbahn- und Wasserbaues vorkommenden Hochbauten.

70. Geschichte der Baukunst,

unter Vorlage zahlreicher Denkmälerwerke, Kupferstiche und anderer Abbildungen.

Im zweijährigen Lehrgange.

Kreisbauinspektor Bohnsack. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Allgemeines. — Vorgeschichtliche Denkmäler. — Hinweis auf Indien und das östliche Asien.

Aegypten: Epochen der ägyptischen Kunst. — Die Denkmäler: Pyramiden und Gräber; — Tempel und verwandte Gebäude; — Styl der ägyptischen Architektur.

Westasiatische Länder: Babylon. — Niniveh. — Ekbatana. — Pasargadä, Persepolis u. s. w.

Vorderasiatische Länder: Phönizier und Juden. — Kleinasien.

Hellas: Allgemeines. — Die Denkmäler des heroischen Zeitalters. — Epochen der hellenischen Kunst. — Betrachtung der hellenischen Baukunst. — Der Tempel. — Der dorische Styl und seine hauptsächlichsten Denkmäler. — Der ionische Styl und seine bedeutenderen Denkmäler. — Die korinthische Bauweise. — Profangebäude.

Italien und Rom: Allgemeines. — Etruskische Kunst. — Elemente und Charakter der römischen Baukunst. — Gebäudegattungen. — Geschichtliche Uebersicht. — Die wichtigsten Denkmäler in Rom, Italien und den Provinzen des römischen Reichs. — Schlussbetrachtung.

Altchristliche Baukunst: Einleitendes. — Die Katakomben. — Die Kirchen. — Der Basilikenbau. — Die hervorragendsten Denkmäler in Rom; — in Ravenna und an anderen Orten. — Der Centralbau (byzantinischer Styl). — Antike Rundbauten. — Byzanz. — Perioden der byzantinischen Baukunst. — Die hauptsächlichsten Denkmäler. — Hinweis auf die östlichen Länder, Russland und das Abendland.

Muhamedanische Baukunst: Allgemeines. — Charakterisirung der muhamedanischen Kunst. — Die Gebäudearten. — Die wichtigeren Denkmäler.

Die Karolingische Zeit: Vorgeschichte der abendländischen Völker und Länder. — Karl der Grosse. — Denkmäler. — Kunstgeschichtliche Bedeutung derselben.

Der romanische Styl: Allgemeines. — Geschichtliche Entwicklung der romanischen Bauweise. — Bauliche und kritische Würdigung derselben. — Uebersicht der hervorragendsten Denkmäler.

Der gothische Styl: Entstehung der spitzbogigen Architektur in Frankreich. — Französische Gothik. — Der deutsche Uebergangsstyl. — Deutsche Gothik. — Der Spitzbogenstyl in Italien; — in der pyrenäischen Halbinsel — und in England. — Ausgänge der mittelalterlichen Kunst.

71. Allgemeine Kunstgeschichte.

Im zweijährigen Lehrgange.

Prof. Dr. Meier. Vortrag: im Winter 2 Stunden,

im Sommer 3 Stunden wöchentlich (bis Ende Juni).

72. Baurecht und Verwaltungswesen.

Landgerichtspräsident Dr. A. Dedekind. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Neben dem Vortrage des eigentlichen Baurechts werden die für die zweite Hauptprüfung im Hochbau-, im Ingenieurbau- und im Maschinenbaufach im Anhang, A. IX. 4., B. VIII. 5. und C. VIII. 4. der Preussischen Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Baufache vom 1. Juli 1900 (vgl. Bekanntmachung des Herzogl. Braunschweig-Lüneburgischen Staatsministeriums Nr. 30 vom 30. Mai 1891, §. 26, A. IV. und B. V.) gestellten Anforderungen, insbesondere auch bezüglich der Kenntniss der das Fabrikwesen betreffenden gesetzlichen und Verwaltungsvorschriften, die erforderliche Berücksichtigung finden.

73. Geodäsie I.

Prof. Dr. Koppe. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Einleitende Erklärungen (Landesaufnahme, Kataster, technische Vorarbeiten etc., Topographische Karten, Erdmessung). — Längenmaasse und Längenmessungen. Die einfachsten Winkelmessinstrumente. Aufnahme, Berechnung und Theilung kleiner Gebiete. — Die optischen Instrumente. Die Nivellirinstrumente und ihre Anwendung. Der Theodolit und sein Gebrauch. Distanzmesser, Busssole, Messtisch. — Koordinatentheorie. Polygonzugmessung. Abstecken von geraden Linien und Kurven. Tachymetrie. Photogrammetrie.

Zum Verständniss erforderlich: Planzeichnen.

74. Geodäsie II.

Prof. Dr. Koppe. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Grundzüge einer Landesaufnahme. Barometrische Höhenmessungen.

Zum Verständniss erforderlich: Planzeichnen und Geodäsie I.

75. Ausgleichungsrechnung I mit Berechnungen.

Prof. Dr. Koppe. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Ausgleichung direkter, vermittelnder, bedingter Beobachtungen und vermittelnder Beobachtungen mit Bedingungsgleichungen nebst Berechnung einfacher Beispiele.

76. Ausgleichungsrechnung II.

Prof. Dr. Koppe. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen nach Vereinbarung.

Ausgleichung grösserer Dreiecksnetze mit Genauigkeitsbestimmungen.

77. Grundzüge der sphärischen Astronomie.

Prof. Dr. Koppe. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Weitere Uebungen nach Vereinbarung.

Einleitende Erklärungen. Das Durchgangsinstrument und sein Gebrauch zur Zeitbestimmung. Der astronomische Theodolit. Bestimmung der Zeit, der Polhöhe und des Azimutes. Uebersicht der Methoden der Längenbestimmung. Die Erdmessung.

78. Geodätisches Praktikum.

Prof. Dr. Koppe und Assistent Bohlan. Uebungen: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Handhabung der Instrumente. Ausarbeitung von Plänen nach Vermessungsergebnissen. Zum Verständniss erforderlich: Planzeichnen und gleichzeitiges Hören von Geodäsie I.

79. Vermessungsübungen I.

Prof. Dr. Koppe und Assistent Bohlan. Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Zum Verständniss erforderlich: Planzeichnen, Geodäsie I.

80. Vermessungsübungen II.

Prof. Dr. Koppe und Assistent Bohlan. Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Zum Verständniss erforderlich: Planzeichnen, Geodäsie I, Geodätisches Praktikum, sowie gleichzeitiges Hören von Geodäsie II.

82. Planzeichnen.

Prof. Dr. Koppe und Assistent Bohlan. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

83. Instrumentenkunde.

Assistent Bohlan. Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

84. Steinbrücken.

Prof. Häsel. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 8 Stunden wöchentlich.

Vorarbeiten zur Aufstellung eines Brückenprojektes. Wahl des Konstruktionsmaterials. Günstigste Anzahl der Oeffnungen einer Brücke bei gegebener Durchflussweite. Anordnung und Stabilität der Brückenflügel, Widerlager, Mittelpfeiler und Gewölbe. Die Fahrbahn für Strassen- und Eisenbahnverkehr. Plattendurchlässe. Gewölbte Brücken. Lehrgerüste, Baugerüste. Zum Verständniss erforderlich: Statik der Baukonstruktionen, Baukonstruktionslehre.

85. Holz- und Eisenbrücken I.

Prof. Häsel. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Eintheilung der Holz- und Eisenbrücken. Nietverbindungen. Hauptträger, Fahrbahn, Windverstrebung. Ermittlung des Eigengewichtes und der fremden Last. Konstruktion, Prüfung u. Kostenberechnung der Brücken mit vollwandigen Balkenträgern. Zum Verständniss erforderlich: Statik der Baukonstruktionen, Grundzüge des Maschinenbaues.

86. Holz- und Eisenbrücken II.

Prof. Häsel. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 8 Stunden wöchentlich.

Konstruktion der Balkenträger mit gegliederter Wand. Bogenbrücken. Hängebrücken. Bewegliche Brücken. Die gegliederten Pfeiler. Zum Verständniss erforderlich: Holz- und Eisenbrücken I.

87. Oberbau.

Prof. Häsel. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Oberbau der Strassen und Eisenbahnen. Die Ausweichungen für Eisenbahngleise. Konstruktion und Berechnung der Weichen- und Gleiskreuzungen. Allgemeines über Drehscheiben und Schiebebühnen.

Zum Verständniss erforderlich: Grundzüge des Maschinenbaues.

88. Erd- und Tunnelbau.

Prof. Häsel. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Erdbau: Geologische Vorarbeiten. Gewinnung, Transport und Verbauung der Bodmassen. Herstellung der Einschnitte und Dämme. Kostenberechnung. Massennivellement.

Tunnelbau: Wahl der Tunneltrace, Längen- und Querprofil des Tunnels. Stollen- und Schachtbau. Beleuchtung und Ventilation. Die verschiedenen Tunnelbausysteme: das englische, belgische, deutsche, österreichische System. System Rziha. Tunnel unter Wasser.

Zum Verständniss erforderlich: Geologie, Statik der Baukonstruktionen.

89. Traciren.

Prof. Häseler. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Terrainbildung. Entwicklung der Linie. Generelle und specielle Vorarbeiten. Festlegung der günstigsten kommerziellen und technischen Trace.

Zum Verständniss erforderlich: Geodäsie I, Oberbau und Betriebsmittel für Strassen und Eisenbahnen.

90. Bahnhofsanlagen.

Prof. Häseler. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Eintheilung der Bahnhöfe. Die Gleisesysteme der verschiedenen Arten von Bahnhöfen. Ausrüstung der Bahnhöfe: Bahnsteige, Rampen, Wasserkräne, Reinigungsgruben, Kohlenladevorrichtungen.

Zum Verständniss erforderlich: Oberbau.

90a. Sicherungswerke im Eisenbahnbetriebe.

Regierungsbaumeister *Gebensleben*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

1. Allgemeines über den Eisenbahnbetrieb und die Signale. Block- und Stellwerksanlagen.
2. Eintheilung und Gestalt der Stellwerke und deren Bestandtheile. Bahnhofsicherungen und Streckensicherungen.
3. Einzelheiten über Stellwerke und Schutzvorrichtungen an Weichen.
4. Aufstellung von Verschlussstafeln.

91. Wasserbau I.

Prof. Möller. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich,
im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Im Winter:

Hydrologie: Atmosphärische Niederschläge, Grundwasser, stehende und fliessende Gewässer. Eigenschaften der Wasserläufe. Bewegungsgesetze des Wassers. Hydro-metrische Arbeiten, verbunden mit praktischen Uebungen im Sommer.

Grundbau: Vorarbeiten, Baumaterialien und Hilfsmaschinen. Herstellung und Trockenlegung der Baugruben. Die verschiedenen Gründungsarten.

Uferbau: Befestigung der Ufer. Bohlwerke. Ufermauern.

Vorführung von Bauten und Bauvorgängen mittelst Projektionsapparates.

Bemerkung: Vorzeigung und Erklärung der täglich einlaufenden Wetterberichte der deutschen Seewarte.

Im Sommer:

Flösserei und Binnenschiffahrt: Bauliche Anlagen für den Schiffahrtsbetrieb, insbesondere Anlagen zur Ueberwindung grösserer Gefälle.

Flussbau: Wildbäche, Gebirgs- und Niederungsflüsse, Ströme oberhalb der Fluthgrenze des Meeres. Zweck und Ausführung der Regulirung und Kanalisierung.

Schiffahrtskanäle: Wirthschaftliche Erwägungen. Linienführung und Querprofil. Wasserverbrauch, Speisung und Entlastung. Kunstbauten.

Ent- und Bewässerung einzelner Grundstücke und grösserer Ländereien.

Bemerkung: Vorzeigung und Erklärung der täglich einlaufenden Wetterberichte der deutschen Seewarte.

92. Wasserbau II.

Prof. Möller. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 8 Stunden wöchentlich.

Wehre: Zweck, Wirkung und Berechnung der Stauanlagen. Anordnung und Konstruktion der festen und beweglichen Wehre.

Schiffsschleusen: Allgemeine Anordnung. Konstruktion des Schleusenkörpers, sowie der beweglichen Schleusentheile.

Flussdeiche.

See- und Hafenbau: Das Meer. Das Meeresufer. Seedeiche und Siele. Die Seehäfen. Regulirung der Flüsse im Fluthgebiete. Schifffahrtszeichen.

93. Wasserversorgung und Kanalisation der Städte.

Prof. Möller. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Kurzes Repetitorium der Hydrologie. Wasserleitungen.

Wasserversorgung: Vorarbeiten. Gewinnung, Reinigung und Aufspeicherung, Leitung und Vertheilung des Wassers. Wasserwerksbetrieb.

Kanalisation: Zweck, Arten und allgemeine Anordnung. Berechnung und Ausführung der Kanäle und Rohrleitungen mit den nöthigen Betriebseinrichtungen.

94. Elemente des Wasser-, Wege- und Brückenbaues.

Prof. Möller. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

95. Theorie und Konstruktion der hydraulischen Motoren.

Prof. Querfurth. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Theorie und Konstruktion der hydraulischen Motoren, insbesondere der Wasserräder und Turbinen.

96. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen.

Prof. Querfurth. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Kräftespiel, Bewegungszustände, mechanische Leistung, Wirkungsgrad einer Maschine.

Dampfkessel: Brennmaterialien, Feuerungs-Einrichtungen, Zugerzeugung, Dampferzeugung, Bauarten und Berechnung der Dampfkessel, Ausrüstung der Dampfkessel.

Dampfmaschinen: Geschichtliches und Eintheilung der Dampfmaschinen. Dampfarbeit und Dampfverbrauch. Kondensation. Eincylinder-, Woolf- und Compound-Receiver-Maschinen. Massenwirkungen und zweckmässige Kolbengeschwindigkeiten. Steuerungen. Die konstruktive Ausführung der Dampfmaschinen.

97. Theorie und Konstruktion der Pumpen und Gebläse.

Prof. Querfurth. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Wasserpumpen: Schöpfwerke; verschiedene Arten und Leistung derselben. Hydraulische Widder; Konstruktionsregeln. Kolbenpumpen; verschiedene Arten; hydraulische und andere Widerstände; Bewegung des Wassers in den Saug- und Druckrohren; Saug- und Druckwindkessel; geförderte Wassermenge; Betriebskraft; Konstruktionseinzelheiten; Pumpwerke; Wasserhaltungen; Beispiele und indikatorische Untersuchungen. Centrifugalpumpen; Bewegung des Wassers in dem rotirenden Rade; zweckmässige Schaufelform; Kraftbedarf; Beispiele.

Luftpumpen: Bewegung der Luft in Rohren. Kolbenpumpen: Cylindergebläse Kompressoren; saugende Luftpumpen; Kraftbedarf; Konstruktionseinzelheiten; Beispiele. Ventilatoren; Konstruktionseinzelheiten; Kraftbedarf. Rotirende Kolbengebläse.

98. Grundzüge des Schiffbaues.

Prof. *Querfurth*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Schiffsformen. Deplacements- und Schwerpunktsbestimmungen. Stabilität und Ermittlung des Metacentrums. Bewegungen des Schiffes. Konstruktion und Bau der Schiffe. Schiffswiderstand. Schaufelräder. Schrauben- und Reaktionspropeller. Schiffsdampfmaschinen und Kessel. Ausrüstung der Schiffe.

99. Maschinenkonstruieren III.

Prof. *Querfurth* und Assistent *N. N.* 8 Stunden wöchentlich.

Die Uebungen gehen Hand in Hand mit den Vorlesungen über Dampfmaschinen, hydraulische Motoren, Pumpen und Gebläse und Schiffbau.

100. Kinematik.

Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Grundbegriffe. — Die Umschlusspaare. — Die Ketten aus denselben. — Höhere Elementenpaare. — Geradföhrungen, Räder- und Schaltwerke.

Zum Verständniss erforderlich: Analytische Geometrie, Technische Mechanik.

Die Vorlesung Kinematik fällt in diesem Studienjahr aus.

101. Beschreibende Maschinenlehre.

Prof. *Friedmann*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Motoren. — Hebezeuge: Flaschenzüge, Winden, Krane, Aufzüge. — Pumpen.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik für Bauingenieure und Maschinentechniker, bezw. Grundzüge der höheren Mathematik für Architekten und Chemiker, und Statik starrer und elastisch-fester Körper (für Architekten).

102. Grundzüge des Maschinenbaues.

Prof. *Friedmann*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Betrachtung der für den Maschinenbau wichtigsten Materialien.

Berechnung und Konstruktion von Maschinenelementen, von einfachen Windevorrichtungen und Pumpen.

Zum Verständniss erforderlich: Statik starrer und elastisch-fester Körper für Architekten, Technische Mechanik I und gleichzeitiges Hören der technischen Mechanik III für Bauingenieure, ferner gleichzeitiges Hören der graphischen Statik.

103. Maschinenelemente.

Prof. *Friedmann*. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Betrachtung der für den Maschinenbau wichtigen Materialien. — Allgemeine Konstruktions-Grundsätze.

Berechnung und Konstruktion der Maschinentheile: Schrauben in ihren verschiedenen Formen und Anordnungen; Schraubensicherungen; Schraubenverbindungen. Keile; Keilsicherungen; Keilverbindungen. Niete und Nietverbindungen; Konstruktionen aus Blech und Formeisen; Verankerungen und Aussteifungen von Blechkonstruktionen; Gefässe und Dampfkessel; einfache Träger und Maschinen-

gestelle. Zapfen. Zapfenlager und Lagerstüble. Achsen und Wellen. Wellenkupplungen. Hebel: einfache Kurbeln und Gegenkurbeln; gekröpfte Wellen; excentrische Scheiben; Balanciers. Pleuel. Kolbenstangen. Querhäupter und Geradföhrungen. Seile; Ketten; Haken. Räderwerke: Reibungs-, Riemen- und Seilräder, Zahn- und Kettenräder. Röhren und Gefässe. Stopfbüchsen. Hähne und Ventile. Kolben. Federn.

Fundamentiren von Maschinen.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik I und gleichzeitiges Hören der technischen Mechanik II und III und der graphischen Statik.

104. Theorie der Regulatoren.

Prof. *Friedmann*. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Theorie der Schwungräder und der Schwungkugel-Regulatoren.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik, Berechnung und Bau der Dampfmaschinen.

105. Maschinenkonstruieren I.

Prof. *Friedmann* und Assistent *N. N.* 10 Stunden wöchentlich.

Die Uebungen nehmen Bezug auf die Vorlesung über Maschinenelemente.

106. Heizung und Lüftung.

Prof. *Denecke*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Lüftung: Nothwendigkeit und Grösse des Luftwechsels. Allgemeine Anordnung der Lüftungsanlagen. Anordnung und Berechnung der einzelnen Theile. Besprechung und Besichtigung ausgeführter Anlagen.

Heizung: Berechnung der zur Erwärmung geschlossener Räume erforderlichen Wärmemengen. Erzeugung und Nutzbarmachung der Wärme. Hygienische Anforderungen.

Einzelheizung: Kamin-, Ofen- und Kanalheizung. Sammelheizung: Wasser-, Dampf- und Luftheizung. Besprechung und Besichtigung ausgeführter Anlagen.

107. Betriebsmittel für Strassen und Eisenbahnen.

Prof. *Denecke*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Haupttheile der Strassen- und Eisenbahnfahrzeuge. Transportwiderstände auf Strassen und Eisenbahnen. Leistung der Zugthiere und der Lokomotiven.

Zum Verständniss erforderlich: Grundzüge des Maschinenbaues.

108. Berechnung und Bau der Hebemaschinen.

Prof. *Denecke*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Konstruktion der Maschinen zum Heben von Lasten (Flaschenzüge, Winden, Krane, Aufzüge). Hydraulische Anlagen.

109. Eisenbahnmaschinenbau.

Prof. *Denecke*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich, im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Lokomotiven, Tender, Wagen. Oberbau, Weichen.

Zum Verständniss erforderlich: Maschinenelemente. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen.

110. Maschinenkonstruiren II.

Prof. Denecke, 4 Stunden wöchentlich.

Die Uebungen beziehen sich auf Konstruktionen von Hebezeugen und auf Maschinen aus dem Gebiete des Eisenbahn-Maschinenwesens, nach Maassgabe der betreffenden Vorlesungen.

111. Maschinenzeichnen.

Prof. Denecke, Uebungen: im Winter 6 Stunden wöchentlich.
im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

112. Angewandte Wärmemechanik.

Prof. Schöttler, Vortrag: im III. Studienjahre im Sommer 3 Stunden wöchentlich. Im IV. Studienjahre im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Die verschiedenen Arten der Wärmekraftmaschinen, ihre Leistung und ihr Wirkungsgrad. Dampfmaschinen: Eigenschaften des gesättigten und des überhitzten Wasserdampfes. Dampfmaschinentheorien. Der Kreisprocess der vollkommenen Dampfmaschine. Unvollkommenheit der ausgeführten Maschinen. Ermittlung der Arbeits- und Wärmeverluste. Kalorimetrische Untersuchung.

Theorie der Kondensatoren und der Dampfstrahlpumpen.

Heissluftmaschinen: Geschichtliches. Einrichtung geschlossener Maschinen. Kreisprocess. Theorie des Regenerators. Offene Maschinen. Feuerluftmaschinen. Kreisprocess.

Gasmaschinen: Geschichtliches. Uebersicht der verschiedenen Arten. Steuerung, Zündung und Regelung. Leuchtgas. Generatorgase. Benzin und Petroleum. Kreisprocesse. Die Verbrennung in der Gasmaschine. Kalorimetrische Untersuchung.

Kältemaschinen: Uebersicht der verschiedenen Arten. Einrichtung der Kaldampfmaschinen. Kreisprocesse. Untersuchung.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik und mechanische Wärmetheorie.

113. Messungen an Maschinen.

Prof. Schöttler und Assistent Schmidt, Uebungen: im Winter und Sommer nach Verabredung.

Die Einrichtung und Prüfung der Messinstrumente, besonders der Bremsen, der Indikatoren und Dynamometer. Ihre Verwendung zur Untersuchung von Wärmekraftmaschinen, Wasserkraftmaschinen und Arbeitsmaschinen. Hydrometrische, anemometrische und Temperaturmessungen. Untersuchung von Rauchgasen.

114. Allgemeine mechanische Technologie.

Prof. Lüdike, Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Eigenschaften der Metalle und Hölzer. Verarbeitung auf Grund der Schmelzbarkeit, Dehnbarkeit und Theilbarkeit. Verarbeitung durch Vereinigung.

115. Fabrikanlagen u. Werkstatteinrichtungen.

Prof. Lüdike, Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Allgemeine Grundsätze für die Anordnung von Werkstätten und Fabriken. Wahl der Kraftmaschine. Anlage der Wellenleitungen und Hebevorrichtungen.

Eingehende Besprechung ausgeführter Anlagen von Giessereien, Schmieden, Reparaturwerkstätten und Maschinenfabriken, von Schneide- und Mahlmühlen, Spinnereien, Webereien und Papierfabriken.

Zum Verständniss erforderlich: Baukonstruktionslehre, Maschinenbau und Werkzeugmaschinen.

116. Werkzeugmaschinen.

Prof. Lüdike, Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Konstruktion der Hobelmaschinen, Sägen, Bohrmaschinen, Drehbänke, Fräsmaschinen, Schleifmaschinen, Nietmaschinen, Dampfhämmer, Zerkleinerungsmaschinen.

117. Entwerfen von Werkzeugmaschinen.

Prof. Lüdike, Uebungen: 3 Stunden wöchentlich.

118. Spinnerei.

Prof. Lüdike, Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

119. Weberei.

Prof. Lüdike, Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

120. Papierfabrikation.

Prof. Lüdike, Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

121. Mühlenwesen.

Prof. Lüdike, Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Bemerkung: Papierfabrikation und Mühlenwesen werden abwechselnd von Jahr zu Jahr vorgetragen. In diesem Jahre kommt Mühlenwesen zum Vortrage.

122. Technologische Uebungen.

Prof. Lüdike, 2 Stunden wöchentlich.

Aus dem Gebiete der Textilindustrie für solche, die sich einem Zweige derselben widmen wollen.

Lage der Stunden nach Vereinbarung.

123. Unorganische Experimentalchemie.

Prof. Dr. Rich. Meyer, Vortrag: im Winter 5 Stunden wöchentlich.

Einführung in die Chemie; die chemischen Grundgesetze; Besprechung der Nichtmetalle und ihrer wichtigsten Verbindungen; kurze Uebersicht über die Metalle; das periodische System der Elemente.

124. Organische Experimentalchemie.

Prof. Dr. Rich. Meyer, Vortrag: im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Allgemeines; Besprechung der Methanderivate; kurze Uebersicht der cyklischen Verbindungen.

125. Chemie der organischen Farbstoffe.

Prof. Dr. *Rich. Meyer*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Allgemeines; Beziehungen zwischen Färbung und chemischer Konstitution; Verhalten der Farbstoffe zu den Textilfasern und Beizen. Darstellung der Farbstoffe aus dem Steinkohlentheer, mit Berücksichtigung der Roh- und Zwischenprodukte. Die in der Textilindustrie verwendeten Farbstoffe des Thier- und Pflanzenreiches.

126. Chemische Technologie der Faserstoffe.

Prof. Dr. *Rich. Meyer*. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Die chemische Natur der Faserstoffe; ihr Verhalten zu den Beizen und Farbstoffen. Theorie des Färbens. — Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur.

Die Vorlesungen: Chemie der organischen Farbstoffe und chemische Technologie der Faserstoffe, kommen in Zukunft nur alle 2 Jahre zum Vortrage.

127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie.

Prof. Dr. *Rich. Meyer* und die Assistenten Prof. Dr. *Biehringer* und *Maier*.

Analytisch-chemisches Praktikum; Technisch-chemische Untersuchungen; Darstellung unorganischer und organischer Präparate; organische Elementaranalyse. Arbeiten auf speciellen Gebieten der chemischen Technik; selbständige Untersuchungen auf dem Gebiete der allgemeinen und technischen Chemie.

128. Analytische Chemie (für technische Chemiker).

Prof. Dr. *Biehringer*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung und Demonstration der Reaktionen der wichtigsten Metalle und Säuren. Gang der qualitativen Analyse.

129. Stöchiometrische Rechnungen.

Prof. Dr. *Biehringer*. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Im Anschluss an den Unterricht im Laboratorium für analytische und technische Chemie.

130. Chemisch-technische Rechnungen.

Prof. Dr. *Biehringer*. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Im Winter: Rechnungen aus dem Gebiete der chemischen Technologie des Wassers, der Brennstoffe und der organisch-chemischen Technik.

Im Sommer: Rechnungen aus dem Gebiete der chemischen Grossindustrie und der übrigen unorganisch-chemischen Industriezweige.

131. Chemie der Metalle (privat).

Prof. Dr. *Biehringer*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung der Metalle und ihrer wichtigeren Verbindungen.

133. Physikalische Chemie.

Prof. Dr. *Bodländer*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Gesetze der Gase und Lösungen. Die beiden Hauptsätze der mechanischen Wärmetheorie. Atomtheorie, kinetische Gastheorie. Elektrolytische Dissociation. Bestimmungen des Molekulargewichts und der Konstitution nach physikalischen Methoden.

Verwandtschaftslehre. Gesetz der Massenwirkung. Reaktionsgeschwindigkeit. Gleichgewichte in Lösungen und in Gasen und deren Bedeutung für Technik und Analyse. Thermochemie. Einfluss der Temperatur auf Gleichgewicht und Reaktionsgeschwindigkeit. Technische Anwendungen.

Die Vorlesung dient als Grundlage für die Vorlesung über Elektrochemie Nr. 134.

134. Elektrochemie.

(Für Elektrotechniker und Chemiker.)

Prof. Dr. *Bodländer*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Stromleitung in Elektrolyten. Zustand der Salze in Lösungen und Schmelzen. Stromerzeugung durch chemische Prozesse. Zersetzungsspannung. Theorie der Polarisation. Elektrische Energie, Wärme und chemisches Gleichgewicht.

Anwendungen der Elektrochemie in der chemischen Analyse, Galvanostegie und Galvanoplastik, Metallurgie, Darstellung und Reinigung anorganischer und organischer technisch wichtiger Produkte. Elektrothermische Prozesse.

Die Vorlesung schliesst sich an die Vorlesung über physikalische Chemie Nr. 133 im Wintersemester an.

135. Metallurgie.

Prof. Dr. *Bodländer*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

a. Metallhüttenkunde (im Winter).

Das chemische und physikalische Verhalten der Metalle. Allgemeines über das Vorkommen und die bergmännische Gewinnung der Erze und Metalle und die mechanisch- und chemisch-metallurgischen Prozesse, mit besonderer Berücksichtigung der Elektrometallurgie. Verhüttung der reichen und armen Kupfererze auf pyro- und hydrometallurgischem Wege. Raffinieren und Entsilbern des Schwarzkupfers. Verarbeitung der Bleierze und die verschiedenen Methoden zur Entsilberung des Werkbleies. Gewinnung des Zinks, Zinns, Nickels, Quecksilbers, Aluminiums, Magnesiums, Natriums und der weniger gebräuchlichen sowie der Edelmetalle mit Einschluss der Methoden auf nassem, elektrischem und elektrochemischem Wege. Darstellung der technisch wichtigeren Salze der Schwermetalle. Geschichte, Herstellung und Verwendung der verschiedenen älteren und neueren Legierungen.

b. Eisenhüttenkunde (im Sommer).

Geschichte und Gewinnung des Eisens. Fabrikation und Verwendung der verschiedenen Roheisenarten und Besprechung der älteren und neueren Frischprozesse zur Herstellung von Schweiss- und Flusseisen.

136. Chemische Technologie I.

Prof. Dr. Bodländer. Vortrag: im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

Die Sodaindustrie im weiteren Sinne: Schwefelsäure, Sulfat, Salzsäure, Soda (einschliesslich Aetznatron und Bikarbonat), Chlorkalk. — Kalisalze, Brom, Jod. Salpetersäure, Sprengstoffe. Vitriole und Alaun. Glas. Porcellan und andere Thonwaaren. Kalk, Mörtel, Cemente, Gyps etc.

137. Grundzüge der Chemie.

Prof. Dr. Bodländer. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

In dieser für die Studirenden der I., II. und III. Abtheilung bestimmten Vorlesung werden die wichtigsten Grundlehren der Chemie erläutert und diejenigen Elemente und Verbindungen eingehender besprochen, welche für den Architekten und Ingenieur von besonderer Bedeutung sind.

139. Arbeiten im Laboratorium für physikalische Chemie und Elektrochemie.

Prof. Dr. Bodländer und Assistent N. N.

Fortsetzung der Uebungen des elektrochemischen Praktikums. Anwendung physikalisch-chemischer Methoden für die Bestimmung des Molekulargewichts, der Zusammensetzung und der Konstitution. Messung von Reaktionsgeschwindigkeiten und chemischen Gleichgewichten. Selbstständige wissenschaftliche und technische Untersuchungen.

140. Chemische Technologie II (mit Stärke- und Gärungstechnik).

Prof. Dr. Reinke. Vortrag: im Winter 6 Stunden wöchentlich.

Technologie des Wassers und der Brennstoffe.

Die landwirthschaftlich-chemischen Gewerbe, besondere Methoden der Stärke- und Gärungstechnik. Lagerung von Wurzeln und Getreide, Trocknen derselben. Die stärkemehlhaltigen Materialien, deren Aufschliessung und Abbau durch Hochdruck und Enzyme. Herstellung von Stärke, Dextrin und Stärkezucker, auch Zuckerrohrzucker und Rübenzucker. Theorie und Technik der Mälzerei, der Stärke-Verzuckerung, der Gärung und Destillation. Die verschiedenen Verfahren der Herstellung von Brennerei- und Hefenmaischen. Ernährung, Führung und Reinkultur von Hefe und anderen technisch wichtigen Pilzen. Gährführung und Kühlung, Presshefefabrikation, auch Melassenverarbeitung, Destillation, Rektifikation, Alkoholometrie.

Die Rohmaterialien der Brauerei, Hopfenlehre. Braumalzfabrikation, die Sudhausverfahren, Hefereinzucht, die Haupt- und Nachgärung. Die Kellerwirthschaft und Behandlung der Biere für den Konsum und Versand. Herstellung besonderer Bierarten. Die Abfälle in der Brauerei. Verwerthung der Treber, Hefen.

Wein- und Obstwein-Bereitung, Fruchtgelees.

Verfahren der Essigbereitung aus Obst, Wein, Bier, Branntwein. Molkerei. Handelsgebräuche, Statistisches und Gesetzgebung für die einzelnen Gewerbe. Industrie der Fette und Seifen. Kautschukfabrikation, Leim, Gerberei, künstlicher Dünger, trockene Destillation.

140a. Technisch-chemische Analyse.

Prof. Dr. Reinke. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Die Untersuchung des Wassers und der Brennmaterialien. Specielle Besprechung der Gasanalyse und die Anwendung derselben in den verschiedenen Industriezweigen. Besprechung und Demonstration derjenigen Methoden, welche in den Laboratorien der Cementfabriken, Eisenhütten, Glashütten etc. und der chemischen Grossindustrie zur Kontrolle des Betriebes, zur Beurtheilung der Rohmaterialien und der fertigen Fabrikate angewendet werden.

141. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Stärke- und Gärungstechnik (privat.).

Prof. Dr. Reinke. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Die allgemeinen und vereinbarten, sowie amtlichen Methoden auf chemischem und bakteriologischem Gebiete unter Anlehnung an die Arbeiten im Laboratorium und den Vortrag über chemische Technologie II. Beurtheilung der Objekte nach der Analyse.

142. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Zuckertechnik.

Prof. Dr. Reinke. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die allgemeinen und vereinbarten, sowie amtlichen Methoden unter Anlehnung an die chemischen und botanischen Arbeiten im Laboratorium und an den Vortrag über Zuckertechnik.

143. Die besonderen Methoden der Zuckerherstellung.

Prof. Dr. Reinke. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Geschichte der Zuckergewinnung. Die Zucker liefernden Pflanzen lokaler und allgemeiner Bedeutung. Eingehende Behandlung der Rübenzuckergewinnung. Rübenzucht und Racenwahl, Zucker- und Nichtzuckerstoffe. Waschmaschinen, Zerkleinerungsmaschinen, die Saftgewinnungsverfahren, Scheidung und Sättigung. Filtration des Saftes über Knochenkohle, die verschiedenen Verfahren der chemischen und mechanischen Reinigung und Filtration des Dünns- und des Dicksaftes. Das Verdampfen, Verkochen, die Krystallisation und deren Verfahren, Verarbeiten der Füllmassen, Gewinnung der Nachprodukte. Ausbeuten, Disposition der Anlagen und Apparate. Die Zuckerrohrverarbeitung. Melassenentzuckerungsverfahren. Herstellungsverfahren der Konsumwaare, die verschiedenen Raffinirverfahren. Herstellung der Melasse-Futtermittel und Melasse-Laugenverarbeitung. Statistik, Besteuerung, Handelsgebräuche.

144. Betriebsstörungen in der Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik.

Prof. Dr. Reinke. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Kontrolle obiger Betriebe bezüglich der Erträge, Ausbeuten und Beschaffenheit der Produkte.

Ermittelung der Betriebsstörungen, der Ursache und Abhülfe auf den Gebieten der Stärke-, Brauerei-, Brennerei-, Hefen-, Wein-, Essig- und Zuckertechnik.

145. Arbeiten im Laboratorium für Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik.

Prof. Dr. *Reinke* und Assistent Dr. *Grevel*.

a. Zuckertechnisches Praktikum, besonderer Kursus im Sommer.

Analyse der Rübe, Säfte, Hilfsstoffe wie Kalk, Kohle etc., Abgänge von Schnitzeln, Schlamm und Wässern, der Roh- und Konsumwaare, der Klären, der Nachprodukte und Melassen. Bakteriologische Prüfungen. Bearbeitung von Betriebsmethoden bei der Herstellung von Zwischen- und Endprodukten.

Selbstständige Untersuchungen auf dem Gebiete der Zuckertechnik.

b. Stärke- und gährungstechnisches Praktikum, besonderer Kursus im Winter.

Untersuchung von Kartoffeln, Gerste und anderen stärkemehlhaltigen Materialien, von Stärke, Dextrin und Zucker, von Roh- und Hilfsmaterialien, Zwischen-, Endprodukten und Abfällen auf den Gebieten der Stärke-, Brennerei-, Hefe-, Spiritus-, Mälzerei-, Brauerei-, Essig- und Molkerei-Technik.

Selbstständige wissenschaftliche Untersuchungen auf obigen Gebieten.

In beiden Semestern können auch nach Belieben diese verschiedenen Arbeiten ausgeführt werden, sowie namentlich

technisch-mikroskopische Arbeiten, physiologische Arbeiten über Pilze der Technik, Reinkulturen und mikrophotographische Aufnahmen. Untersuchungen von Wasser, Schmierölen, Feuerungsmaterialien und Rauchgasen, von Materialien der Fett-, Seifen-, Kautschuk-, Leim- und Soda-Industrie, von landwirthschaftlichen Stoffen, Dünger und Futtermitteln. Prüfungen von Instrumenten für die einzelnen Gewerbe; fernerhin sowohl allgemeine analytische und technisch-chemische Untersuchungen, als auch selbstständige wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der allgemeinen Chemie und chemischen Technologie.

146. Anbau und Pflege der Zuckerrübe.

Oekonomierath Dr. *Pommer*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die Varietäten der Zuckerrübe. — Samenzucht. — Boden und Klima für den Zuckerrübenbau. — Bearbeitung des Bodens. — Aussaat und Pflege der Zuckerrübe. — Ernte und Aufbewahrung. — Die Feinde und Krankheiten der Zuckerrübe. — Die Verwerthung der Zuckerfabrikationsrückstände. — Die Bezahlung der Zuckerrüben nach dem Zuckergehalt.

147. Agrikulturchemie.

Prof. Dr. *Hugo Schultze*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Ernährungslehre der chlorophyllführenden Pflanzen. Aufnahme des Kohlenstoffs, des Wassers, des Stickstoffs, der Aschenbestandtheile. Bestandtheile der Pflanzen. Die Atmosphäre, ihre Zusammensetzung und Bedeutung für das Pflanzenwachsthum und den Ackerboden. Die Beziehungen der Pflanzen zum Boden. Die Entstehung, Zusammensetzung und Eigenschaften des Bodens. Die Düngung und die Düngemittel. Einzelne Kapitel aus der Ernährungslehre und Fütterung unserer Nutzthiere.

148. Oeffentliche Gesundheitspflege.

Prof. Dr. med. *R. Blasius*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Excursionen und Besichtigungen nach Vereinbarung.

Einleitung. Geschichte der Gesundheitspflege. (Alterthum: Moses, Lykurg, Hippokrates u. A. — Niedergang der Gesundheitspflege im Mittelalter, Entwicklung derselben in der Neuzeit.)

Luft. Bestandtheile. Physikalische Veränderungen (Druck, Bewegung, Temperatur). Kleidung. Verhalten der Kleider in Bezug auf Luft, Wasser und Wärme.

Hauptpflege. Baden und Waschen. Abhärtung.

Wohnung. Verhalten der Baumaterialien gegen Luft, Wasser und Wärme.

Heizung. Heizstoffe. — Heizapparate: Kamine, Zimmeröfen, Luft-, Wasser- und Dampfheizung.

Beleuchtung. Leuchtstoffe. — Gesundheitsschädigende Einflüsse der Beleuchtung, insbesondere der Gasbeleuchtung.

Ventilation. Verschiedene Arten der Ventilation. Bestimmung des Ventilationsbedürfnisses und Ventilationseffekts. Hygienischer Werth der Ventilation.

Boden. Permeabilität für Luft und Wasser. Bodenluft. Grundwasser. Bauplätze und Baugrund.

Wasser. Trink- und Brauchwasser. Bestandtheile und hygienische Anforderungen für dieselben. Wasserversorgung. Wasser als Krankheitsursache.

Nahrung. Stoffwechsel und Ernährung. Nährstoffe. Nahrungs- und Genussmittel. Gesundheitsschädlicher Einfluss ungenügender, verdorbener und verfälschter Nahrungsmittel.

Reinhaltung der menschlichen Wohnungen von den Abfällen des menschlichen Haushaltes. Exkremente. Abtritte und Senkgruben. Abwässer und Schwindgruben. Desinfektion. Verunreinigung der Flüsse und des Bodens. Abfuhr, Kanalisierung und Schwemmsystem.

Infektionskrankheiten. Aetiologie und Prophylaxe derselben, besonders auf bakteriologischer Grundlage.

149. Bakteriologie.

Prof. Dr. med. *R. Blasius*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung. Geschichte der Bakteriologie.

Allgemeine Bakteriologie. Systematik, Morphologie und Biologie der Bakterien. Untersuchungs-, Züchtungs- und Uebertragungsmethoden der Bakterien.

Specielle Bakteriologie. Beschreibung und Demonstration der hygienisch wichtigsten Bakterien.

150. Bakterioskopische Uebungen (privat.).

Prof. Dr. med. *R. Blasius*. Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich, bzw. nach Vereinbarung.

Uebungen in der Untersuchung, Züchtung und Uebertragung der Bakterien mit besonderer Berücksichtigung der Nahrungsmittel, Wasser, Milch, Konserven, Bier, Wein u. s. w.

151. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel.

Prof. Dr. *Beckurts*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Untersuchung der wichtigeren Nahrungsmittel, Genussmittel und Verbrauchsgegenstände. Hygienische Untersuchungen. Trinkwasseruntersuchungen.

152. Technische Rohstofflehre.

Prof. Dr. *Beckurts*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Specielle Betrachtung technisch wichtiger Rohstoffe für Studierende, welche sich als Sachverständige auf dem Gebiete der Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel ausbilden wollen. (Verbunden mit Uebungen.)

153. Abwässerreinigung.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Zusammensetzung und Reinigung von Abwässern mit stickstoffhaltigen organischen Substanzen und mit mineralischen Bestandtheilen. Flussverunreinigung. Schädliche Wirkungen der Abwässer in landwirthschaftlicher, gewerblicher und sanitärer Hinsicht. Verhütung der Nachtheile für die Fischzucht.
Zur Besprechung kommen Städtische Abwässer, Abwässer von Schlachthäusern, Bierbrauereien, Stärkefabriken, Zuckerfabriken, Färbereien, Gasfabriken, Chlorkaliumfabriken, Sodafabriken etc.

154. Gerichtliche Chemie.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Anleitung zur Untersuchung von Leichentheilen, Speisen etc. auf anorganische und organische Gifte.

155. Pharmakognosie.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Specielle Betrachtung der pharmaceutisch wichtigen Rohstoffe. Abstammung, Gewinnung, Zubereitung, Verwechselungen und chemischer Bestand derselben.

156. Maassanalyse.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Besprechung der wichtigsten maassanalytischen Operationen mit specieller Berücksichtigung der Vorschriften des Arzneibuches für das Deutsche Reich.

157. Pharmaceutische Chemie.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Unorganischer Theil. Specielle Betrachtung der pharmaceutisch wichtigen Verbindungen nach Eigenschaften, Darstellung, Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen.

Organischer Theil. Specielle Betrachtung der pharmaceutisch wichtigen Kohlenstoffverbindungen nach Eigenschaften, Konstitution, Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen.

158. Arbeiten im Laboratorium für pharmaceutische Chemie und Nahrungsmittelchemie.

Prof. Dr. Beckurts und die Assistenten Prof. Dr. Troeger und Dr. Frerichs.

Analytisches, synthetisches, pharmaceutisches Praktikum. Arbeiten auf dem Gebiete der gerichtlichen Chemie, der Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln, sowie von Verbrauchsgegenständen. Selbstständige wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der allgemeinen und pharmaceutischen Chemie.

159. Analytische Chemie (für Pharmaceuten).

Prof. Dr. Troeger. In zwei Kursen. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung der wichtigen Reaktionen der Metalloxyde und Säuren. Gang der qualitativen Analyse.

Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

160. Chemie der Benzolderivate.

Prof. Dr. Troeger. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Theorie der Benzolderivate. Besprechung der wichtigeren Verbindungen.
Zum Verständniss erforderlich: Organische Experimentalchemie.

161. Repetitorium der anorganischen und organischen Chemie für Pharmaceuten (privat.).

Prof. Dr. Troeger. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Als Einleitung die wichtigsten physikalisch-chemischen Gesetze. — Besprechung der Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen, sowie der Kohlenwasserstoffverbindungen.

162. Gasanalyse (privat.).

Prof. Dr. Troeger. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Qualitative und quantitative Gasanalyse. Besprechung der rein wissenschaftlichen sowie technischen Methoden; im Anschluss hieran praktische Uebungen.

162a. Pharmakognostisches Praktikum.

Apotheker Dr. Linde. Uebungen: 3 Stunden wöchentlich.

Untersuchung von Drogen im gepulverten und zerkleinerten Zustande nach Maassgabe der Bestimmungen des deutschen Arzneibuches.

163. Technologie der Nahrungsmittelindustrie (privat.).

Privatdocent Dr. Degener. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Fleisch. Milch. Butter. Käse. Brot. Cerealien. Gemüse. Leguminosen. Obst. Pilze. Zucker. Honig. Wein. Bier. Obstwein. Branntwein und Liqueure. Chokolade. Kaffee. Thee. Essig. Gewürze u. s. w. Mit besonderer Berücksichtigung der Darstellung im Grossen, der Konservierungsmethoden, der Surrogate und Verfälschungen.

Die wichtigsten Gebrauchsgegenstände, soweit sie der Gross-Nahrungsmittelindustrie dienen.

164. Chemie der Rübe und der Rübensaftreinigung (privat.).

Privatdocent Dr. Degener. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Zucker und Nichtzucker. Hilfsstoffe. Zusammensetzung der Rübe. Bedeutung der einzelnen Bestandtheile. Geschichtliches. Besprechung sämmtlicher bis jetzt zur Saftreinigung benutzter Stoffe. Weitere Reinigung durch Krystallisation. Rohzucker und raffinirter Zucker.

165. Allgemeine Botanik.

Prof. Dr. Wilh. Blasius. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Einleitung. Die wichtigsten im anatomischen Bau, in der Organisation und in der Entwicklung liegenden Unterschiede der Pflanzen. Die darauf begründete allgemeine Systematik der Pflanzen. — Morphologie der Phanerogamen, besonders der Fruktifikations-Organe derselben. Die darauf begründete specielle Systematik der Phanerogamen in ihrer geschichtlichen Entwicklung. Pflanzen-Geographie etc.

166. Spezielle Botanik.

Prof. Dr. *Wilh. Blasius*. Vortrag: im Sommer 5 Stunden wöchentlich (verbunden mit Exkursionen).

Zum vollen Verständniss der Speciellen Botanik ist die Kenntniss der Allgemeinen Botanik erforderlich.

Specielle Systematik und Naturgeschichte der Pflanzen mit besonderer Hervorhebung der einheimischen und der für das menschliche Leben, insbesondere für Technik, Pharmacie etc. wichtigen Arten: I. Dikotyledonen, II. Monokotyledonen, III. Gymnospermen, IV. Kryptogamen. Der Besprechung der Kryptogamen geht eine kurze Darstellung der Morphologie derselben voraus.

167. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie.

Prof. Dr. *Wilh. Blasius*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

- I. Pflanzen-Anatomie. Lehre von der Pflanzen-Zelle. Lehre von den Pflanzen-Geweben. Innerer Aufbau der Pflanzen-Organen.
- II. Pflanzen-Physiologie. Uebersicht über die wichtigsten Lebensvorgänge in den Pflanzen: Ernährungsprocesse. Wirkung äusserer Lebensbedingungen: Wärme, Licht, Elektricität, Schwerkraft etc. Wachstumserscheinungen. Fortpflanzung.

168. Mikroskopische Uebungen I (für Anfänger).

(Nach Bedarf in zwei Kursen von je 2 Stunden).

Prof. Dr. *Wilh. Blasius*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Unterweisung in der Handhabung des Mikroskopes und in den wichtigsten mikroskopischen Untersuchungs- und Präparationsmethoden, mit besonderer Berücksichtigung von technisch und pharmaceutisch wichtigen Objekten. Die ersten Stunden sind einem einleitenden Vortrage gewidmet.

169. Mikroskopische Uebungen II (für Geübtere).

Prof. Dr. *Wilh. Blasius*. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Mikroskopische Arbeiten auf dem Gebiete der menschlichen und thierischen Histologie, der Pflanzen-Anatomie, der Technik, der Pharmakognosie, der Nahrungsmittel-Prüfung etc., je nach den speciellen Studienzwecken und nach eigener Wahl der Theilnehmer, mit Zugrundelegung entsprechender Leitfäden.

Für Fortgeschrittenere Anleitung zu selbstständigen mikroskopischen Arbeiten.

170. Zoologie.

Prof. Dr. *Wilh. Blasius*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

- I. Allgemeine Zoologie. Organisation des Menschen. Vergleichende Uebersicht über die Organisation der Thiere. Die darauf begründete allgemeine Systematik der Thiere in ihrer geschichtlichen Entwicklung. Charakteristik der Thier-Typen und -Classen. Thiergeographie etc.
- II. Specielle Zoologie. Specielle Systematik und Naturgeschichte der höheren Thiere, besonders der höheren Wirbelthiere, der Säugethiere, Vögel etc.

Abwechselnd wird in den einzelnen Semestern Allgemeine und Specielle Zoologie vorgetragen und je nach dem Wunsche der Theilnehmer bei ersterer entweder mehr die Organisation oder mehr die allgemeine Systematik der Thiere berücksichtigt und bei letzterer entweder die Gruppe der Säugethiere oder diejenige der Vögel, oder auch eine andere Thierabtheilung zur Darstellung gebracht.

171. Zoologische Uebungen.

Prof. Dr. *Wilh. Blasius*. Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen im Untersuchen und Bestimmen der Thiere. Für Fortgeschrittenere Anleitung zu selbstständigen Arbeiten in der Zoologischen Sammlung.

172. Volkswirtschaftslehre.

Kammer-Präsident *Lüderssen*. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich, im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Wintersemester:

- I. Grundbegriffe.
- II. Die Volkswirtschaft im Allgemeinen: Wesen und Merkmale. Verschiedene Wirthschaftsstufen. Die moderne Volkswirtschaft.
- III. Die Produktion der Güter: Die Produktionsmittel (Natur, Arbeit, Kapital). Die wirtschaftliche Unternehmung. Klein- und Grossbetrieb. Maschinenwesen.
- IV. Der Umlauf der Güter. Preis. — Gold, Münzen und Münzwesen, Währungssysteme. — Kredit. — Geld- und Kredit-Institute, Bankwesen. — Transportwesen, Schifffahrt, Post, Telegraph, Eisenbahnen, Eisenbahnpolitik. — Märkte, Messen, Börsen, Börsengeschäfte. — Maass und Gewicht.
- V. Vertheilung der Güter. Einkommen. Volkseinkommen. Einkommenszweige: Grundrente, Arbeitslohn, Kapitalzins, Unternehmergewinn. Gegenseitiges Verhältniss. Vertheilung des Volkseinkommens.
- VI. Konsumtion der Güter: Wesen und Arten, Luxus. — Gleichgewicht zwischen Produktion u. Konsumtion, Absatzkrisen. — Schadensabwendungen, Versicherungswesen. — Konsumtionsverbesserung. Sparanstalten.
- VII. Landwirtschaft: Bedeutung und Aufgabe. Geschichtliche Entwicklung. Unternehmungsformen, Wirthschaftssysteme. Grund und Boden, Arbeit, Kapital in der Landwirtschaft. Agrarpolitik, Landeskulturgesetzgebung. Sonstige Förderungs-mittel. Schutzzölle.
- VIII. Forstwirtschaft: Wesen und Bedeutung. Wirthschaftsformen. Forstpolitik.
- IX. Jagd und Fischerei.
- X. Bergbau: Wesen und Bedeutung. Bergbaupolitik.
- XI. Gewerbe. Gewerbeswesen im Allgemeinen. Fabrikindustrie, Hausindustrie, Handwerk.
Gewerbepolitik: Gewerbefreiheit. Entwicklung in Deutschland zum heutigen Gewererecht. Förderungs-mittel des Gewerbes (Ausbildung, Korporationen). Gewerbeschutz und internationale Handelsfreiheit.
Schutz gewerblicher Urheberrechte: Patentschutz, Urheberrechte, Muster-, Marken-, Firmenschutz.
Die gewerbliche Arbeiterfrage. Entwicklung der gewerblichen Arbeiterklasse und der heutigen Krisis. Freiheit des Arbeitsvertrages. Korporative Organisation. Arbeiterschutzgesetzgebung. Arbeitsversicherung.
- XII. Handel. Wesen und wirtschaftliche Bedeutung. Innere und äussere Handels-politik. Schifffahrts- und Kolonialpolitik.

Sommersemester:

- XIII. Geschichtlicher Abriss der Volkswirtschaftslehre und Hauptsysteme: Anschauungen im Alterthume und Mittelalter. Merkantilsystem. Physiokratisches

System. Adam Smith'sches oder Industriesystem. Die neueren Hauptrichtungen. Kommunismus. Socialismus. Die sociale Frage und die socialpolitischen Parteien.
XIV. Ausgewähltes aus Finanzwissenschaft und Staatsrecht.

173. Das deutsche Drama seit 1870.

Gymnasial-Oberlehrer *Elster*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich,
im Sommer 3 Stunden wöchentlich.
(Bis Anfang Juli.)

174. Einführung in die Geschichte der neueren Philosophie (privat.).

Privatdocent Dr. Baron von *Brockdorff*. Vortrag: im Winter 1 Stunde
wöchentlich.

175. Die Lehre von den Leidenschaften bei Descartes und Spinoza (privat. und unentgeltlich).

Privatdocent Dr. Baron von *Brockdorff*. Uebungen: im Winter 1 Stunde
wöchentlich.

176. Theorie der Induktion (privat.).

Privatdocent Dr. Baron von *Brockdorff*. Vortrag: im Sommer 1 Stunde
wöchentlich.

177. Einige erkenntnistheoretische Fragen (privat. u. unentgeltlich).

Privatdocent Dr. Baron von *Brockdorff*. Uebungen: im Sommer 1 Stunde
wöchentlich.

178. Schopenhauer und seine Schüler (privat. und unentgeltlich).

Privatdocent Dr. Baron von *Brockdorff*. Vortrag: im Sommer 1 Stunde
wöchentlich.

179. Französische Sprache (privat.).

Lektor *Farmer*. Vortrag: 3 Stunden (a, b u. d je 1 Stunde) wöchentlich.
Uebungen: (c) 1 Stunde wöchentlich.

- a. Elementarvorlesung für Anfänger.
- b. Technische Korrespondenz (technischer Handelsbriefwechsel für das Ausland).
- c. Konversation über Gegenstände der Technik.
- d. Lektüre eines modernen technischen Werkes.

180. Englische Sprache (privat.).

Lektor *Farmer*. Vortrag: 3 Stunden (a, b u. d je 1 Stunde) wöchentlich.
Uebungen: (c) 1 Stunde wöchentlich.

- a. Elementarvorlesung für Anfänger.
- b. Technische Korrespondenz (technischer Handelsbriefwechsel für das Ausland).
- c. Konversation über Gegenstände der Technik.
- d. Lektüre eines modernen technischen Werkes.

181. Italienische Sprache (privat.).

Lektor *Farmer*. Vortrag: 2 Stunden (a u. c je 1 Stunde) wöchentlich.
Uebungen: (b) 1 Stunde wöchentlich.

- a. Elementarübungen für Anfänger.
- b. Konversation über Gegenstände der Technik.
- c. Lektüre eines modernen technischen Werkes.

182. Stenographie I, System Gabelsberger (privat.).

Lehrer *Hertel*. Vortrag und Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.
Die Korrespondenzschrift. Einleitung. Wortbildung. Wortkürzung.

183. Stenographie II, System Gabelsberger (privat.).

Lehrer *Hertel*. Vortrag und Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.
Die Kammer- oder Debattenschrift. Die Satzkürzung (Formkürzung, Klangkürzung, gemischte Kürzung). Die Brachylogie. Das Sitzungsprotokoll. Geschichtliches.

184. Doppelte Buchführung für den technischen Betrieb (privat.).

Lehrer *Hertel*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

1. Allgemeines. Erläuterungen über den Fabrikbetrieb (Maschinenbau) und dessen Eintheilung in: Direktion (Aufsichts-, Verwaltungsrath); Technisches Bureau; Administrations-Bureau (Kontor); Werkstätten-Verwaltung.
2. Specielle Buchführung. Eröffnungs-Inventur (Bilanz); Aufstellung eines Geschäftsganges; Bilden der Posten und Eintragen derselben in die verschiedenen Bücher; Probe-Bilanz; Gewinn- und Verlust-Ermittelung; Abschluss der Bücher; Schluss-Inventur (General-Bilanz); (Kalkulationen).
3. Die gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland und im Auslande.
4. Die wichtigsten Gesetzartikel aus dem Wechsel- und Handelsrecht und der Konkursordnung in Deutschland.
5. Im Anschluss hieran in Kürze: Die Buchführung bei der Aktiengesellschaft. Gründungsarten derselben; Buchungsform der gezeichneten resp. eingezahlten Aktien (Kuxe); Bilanzen und Inventuren; Verlust- und Gewinn-Konto; Vertheilungsplan des Gewinnes nach Statut I, II, III (Amortisationen, Reservefonds, Gratifikationen, Renumerationen, Tantiemen, Dividende, Beiträge zu den Wohlfahrts-einrichtungen für Beamte und Arbeiter etc.).

185. Doppelte Buchführung für den Apotheken-Betrieb (privat.).

Lehrer Hertel. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

1. Allgemeines. Rapport über eine tägliche Brutto-Einnahme. Recepten- und Handverkaufs-Konto. Schemata für das Waarenlager- und Elaborations- (Laborations-) Buch.
2. Spezielle Buchführung. Eröffnungs-Inventur; Aufstellung eines Geschäftsganges; Bilden der Posten und Eintragen derselben in die verschiedenen Bücher; Probe-Bilanz; Gewinn- und Verlust-Ermittlung; Abschluss der Bücher; Schluss-Inventur (General-Bilanz).
3. Die gesetzlichen Bestimmungen über Buchführung und die wichtigsten aus dem Wechsel- und Handelsrecht und der Konkursordnung in Deutschland.

186. Die Magazin-Verwaltung (privat.).

Lehrer Hertel. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

- Allgemeines: Das Fabrikwesen und dessen Eintheilung in Direktion (Aufsichts-, Verwaltungsrath); Technisches Bureau; Administrations-Bureau (Kontor); Werkstätten-Verwaltung.
- Specielles: Magazinverwalter; Einrichtung und Beschaffenheit der Haupt- und Neben-Magazine; Eintheilung, Gewinnung, Beschreibung, Aufbewahrung und Verwendung der Materialien (Steine, Metalle, Hölzer, Bau-, Bauverbindungs-, Brenn-, Dichtungs-, Packungs-, Schmier-, Putzmaterialien etc., Farben, Drogen, Werkzeuge etc.); Mathematik; Mechanik; Buchführung; Korrespondenz; Inventarien; Materialpreise [Löhne, Kontrollen, Konten, Kalkulationen]; Gewichtstabellen; Gesetzliche Bestimmungen über Packet- und Güterbeförderung (Formulare und Schemata).

§. 16.

Studienpläne.

I. Abtheilung für Architektur.

Vorstand: Professor Körner.

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Hochbaufache und der Vorschriften für die Diplomprüfung.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
I. Jahr.				
3. Analytische Geometrie — Fricke	3	.	2	.
10. Darstellende Geometrie — Müller	4	6	4	6
15. Grundzüge der höheren Mathematik — Wernicke	2	1	.	.
16. Statik starrer und elastisch-fester Körper — Wernicke	3	1	5*	2*
35. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie — Stolley	2	.	.	.
39. Geologie II — Stolley . . . . .	.	.	3	.
40. Mineralog.-petrographische Uebungen — Stolley	.	.	.	2
43. Freihandzeichnen — Nickol . . . . .	.	8	.	8
45. Ornamentmodelliren — Echtermeyer . . . . .	.	4	.	4
52. Ornamentik der Antike — Pfeifer	2	4	.	4
71. Allgemeine Kunstgeschichte — Meier (Im zweijährigen Lehrgange).	2	.	3**	.
82. Planzeichnen — Koppe und Bohlan . . . . .	.	2	.	.
137. Grundzüge der Chemie — Bodländer	3	.	.	.
II. Jahr.				
44. Figurenzeichnen — Nickol . . . . .	.	6	.	6
45. Ornamentmodelliren — Echtermeyer . . . . .	.	4	.	4
47. Formenlehre der antiken Baukunst — Lübke .	2	4	2	4
48. Einfache Hochbauten — Lübke	1	4	1	4
61. Baukonstruktionslehre — Körner	3	6	4	6
65. Graphische Statik — Körner und Schmidt . .	2	2	.	.
71. Allgemeine Kunstgeschichte — Meier (Im zweijährigen Lehrgange).	2	.	3**	.
73. Geodäsie I — Koppe	2	2	.	.

*) Bis einschliesslich der ersten Woche des Juli.

**) Bis Ende Juni.

79. Vermessungsübungen I — *Koppe und Bohlan* .
 83. Instrumentenkunde — *Bohlan*
 102. Grundzüge des Maschinenbaues — *Friedmann*.
 114. Allgemeine mechanische Technologie — *Lüdicke*

III. Jahr.

44. Figuren- und Landschaftszeichnen — *Nickol* .
 46. Ornament- u. Figurenmodelliren — *Echtermeier*
 49. Formenlehre der Renaissance — *Lübke* . . .
 50. Höhere Baukunst — *Lübke*
 53. Ornamentik und Innendekoration der Renaissance I — *Pfeifer*
 55. Detailliren von Gebäudetheilen im Styl der Renaissance — *Pfeifer*
 58. Formenlehre der romanischen und gothischen Baukunst — *Winter*
 62. Eisenkonstruktionen für den Hochbau — *Körner*
 66. Statik der Baukonstruktionen I — *Körner und Schmidt*
 70. Geschichte der Baukunst — *Bohnsack*
 (Im zweijährigen Lehrgange.)
 101. Beschreibende Maschinenlehre — *Friedmann* .

IV. Jahr.

51. Entwerfen grosser Gebäude — *Lübke*
 54. Ornamentik u. Innendekoration d. Renaissance II — *Pfeifer*
 56. Entwerfen grosser Gebäude mit Berücksichtigung farbiger Innendekoration — *Pfeifer* . . .
 57. Baustyle der Renaissance — *Pfeifer*
 59. Romanische und gothische Baukunst — *Winter*
 63. Baukonstrukt. bei grossen Gebäuden — *Körner*
 68. Landwirthschaftliche Baukunst — *Lilly* . . .
 70. Geschichte der Baukunst — *Bohnsack*
 (Im zweijährigen Lehrgange.)
 72. Baurecht und Verwaltungswesen — *A. Dedekind*
 94. Elemente des Wasser-, Wege- und Brückenbaues — *Möller*
 106. Heizung und Lüftung — *Denecke*

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
.	.	.	4
.	.	.	1
.	.	2	.
2	.	2	.
.	6	.	6
.	4	.	.
1	4	.	2
2	4	2	8
.	.	2	4
2	6	.	6
.	.	2	2
.	.	1	4
3	4	.	.
2	.	2	.
3	.	.	.
.	8	.	8
1	4	.	4
.	6	.	6
.	.	3	.
1	3	.	4
.	.	.	4
1	4	1	5
2	.	2	.
4	.	.	.
2	.	.	.
2	.	.	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium anempfohlen:

3. Analytische Geometrie*) — *Fricke*.
 8. Elementarmathematik — *Fricke*
 14. Stereometrie — *Müller*
 21. Experimentalphysik — *Weber*
 43. Freihandzeichnen — *Nickol*
 45. Ornamentmodelliren — *Echtermeier*
 82. Planzeichnen — *Koppe und Bohlan*

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
.	.	2	.
.	.	2	.
.	.	1	.
.	.	4	.
.	.	.	10
.	.	.	4
.	.	.	2

*) Die analytische Geometrie der Ebene muss bereits bekannt sein.

Bemerkung: Wegen Benutzung der Zeichensäle für Baukonstruktionen und Architektur, sowie für Ornament- und Figurenmodelliren siehe §. 11, Seite 10.

II. Abtheilung für Ingenieurbauwesen.

Vorstand: Professor Häsele.

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Ingenieurbau-
fache und der Vorschriften für die Diplomprüfung.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
3. Analytische Geometrie — <i>Fricke</i>	3	.	2	.
4. Differentialrechnung I — <i>Fricke</i>	5	2	4	2
10. Darstellende Geometrie — <i>Müller</i>	4	6	4	6
17. Technische Mechanik I — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	5	2
21. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	.	.
43. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	6	.	4
82. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i> . . . . .	.	2	.	2
137. Grundzüge der Chemie — <i>Bodländer</i>	3	.	.	.

II. Jahr.

5. Differentialrechnung II — <i>Fricke</i>	2	.	.	.
18. Technische Mechanik II — <i>Schöttler</i>	7	2	.	.
19. Technische Mechanik III — <i>Denecke</i> . . . . .	.	.	4	1
35. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie — <i>Stolley</i>	2	.	.	.
39. Geologie II — <i>Stolley</i> . . . . .	.	.	3	.
40. Mineralog.-petrographische Uebungen — <i>Stolley</i> . . . . .	.	.	.	2
61. Baukonstruktionslehre — <i>Körner</i>	3	4	4	6
65. Graphische Statik — <i>Körner</i> und <i>Schmidt</i>	2	2	.	.
73. Geodäsie I — <i>Koppe</i>	2	2	.	.
74. Geodäsie II — <i>Koppe</i> . . . . .	.	.	2	2
78. Geodätisches Praktikum — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i> . . . . .	.	3	.	.
80. Vermessungsübungen II — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i> . . . . .	.	.	.	8
83. Instrumentenkunde — <i>Bohlan</i> . . . . .	.	.	.	1
102. Grundzüge des Maschinenbaues — <i>Friedmann</i> . . . . .	.	.	2	.
114. Allgemeine mechanische Technologie — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
28. Grundzüge der Elektrotechnik — <i>Peukert</i>	2	.	.	.
47a. Formenlehre der Baukunst für Bauingenieure — <i>Lübke</i>	2	4	.	.
66. Statik der Baukonstruktionen I — <i>Körner</i> und <i>Schmidt</i>	3	4	.	.
84. Steinbrücken — <i>Häsele</i>	2	8	.	.
85. Holz- und Eisenbrücken I — <i>Häsele</i> . . . . .	.	.	4	8
87. Oberbau — <i>Häsele</i> . . . . .	.	.	2	.
91. Wasserbau I — <i>Möller</i>	3	.	4	8
101. Beschreibende Maschinenlehre — <i>Friedmann</i>	3	.	.	.
107. Betriebsmittel — <i>Denecke</i> . . . . .	.	.	2	.
110. Maschinenkonstruieren II (Baumaschinen) — <i>Denecke</i> . . . . .	.	.	.	4

IV. Jahr.

67. Statik der Baukonstruktionen II — <i>Körner</i> und <i>Schmidt</i> . . . . .	.	.	.	4
69. Ingenieurhochbauten — <i>Lilly</i>	1	4	.	.
72. Baurecht und Verwaltungswesen — <i>A. Dedekind</i>	4	.	.	.
86. Holz- und Eisenbrücken II — <i>Häsele</i>	3	8	.	.
88. Erd- und Tunnelbau — <i>Häsele</i>	2	.	.	.
89. Traciren — <i>Häsele</i> . . . . .	.	.	2	8
90. Bahnhofsanlagen — <i>Häsele</i> . . . . .	.	.	2	.
90a. Sicherungswerke im Eisenbahnbetriebe — <i>Gebensleben</i>	2	.	.	.
92. Wasserbau II — <i>Möller</i>	4	8	.	8
93. Wasserversorgung und Kanalisation — <i>Möller</i> . . . . .	.	.	3	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium anempfohlen:

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
3. Analytische Geometrie *) — <i>Fricke</i>	2	.
8. Elementarmathematik — <i>Fricke</i>	2	.
14. Stereometrie — <i>Müller</i>	1	.
21. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.
43. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i>	6
82. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i>	2
111. Maschinenzeichnen — <i>Denecke</i>	4

*) Die analytische Geometrie der Ebene muss bereits bekannt sein.

Bemerkung: Wegen Benutzung der Zeichensäle für Baukonstruktionen und Ingenieurbauwesen siehe §. 11, Seite 10.

III. Abtheilung für Maschinenbau

(einschliesslich Elektrotechnik und Textilindustrie).

Vorstand: Professor *Lüdicke*.

III. A. Studienplan für Maschinenbau.

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Maschinenbau-fache und der Vorschriften für die Diplomprüfung.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
I. Jahr.				
3. Analytische Geometrie — <i>Fricke</i>	3	.	2	.
4. Differentialrechnung I — <i>Fricke</i>	5	2	4	2
10. Darstellende Geometrie — <i>Müller</i>	4	6	4	4
17. Technische Mechanik I — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	5	2
21. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	.	.
43. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	4	.	4
82. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i> . . . . .	.	.	.	2
111. Maschinenzeichnen — <i>Denecke</i> . . . . .	.	6	.	4
137. Grundzüge der Chemie — <i>Bodländer</i>	3	.	.	.
II. Jahr.				
5. Differentialrechnung II — <i>Fricke</i>	2	.	.	.
18. Technische Mechanik II — <i>Schöttler</i>	7	2	.	.
19. Technische Mechanik III — <i>Denecke</i> . . . . .	.	.	4	1
60. Grundzüge der Baukonstruktionslehre — <i>Körner</i>	.	.	3	4
65. Graphische Statik — <i>Körner</i> und <i>Schmidt</i> . .	2	2	.	.
73. Geodäsie I — <i>Koppe</i>	2	2	.	.
79. Vermessungsübungen I — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i>	.	.	.	4
100. Kinematik . . . . .	.	.	(2)	.
103. Maschinenelemente — <i>Friedmann</i>	4	.	4	.
105. Maschinenkonstruiren I — <i>Friedmann</i> und <i>N. N.</i>	.	10	.	10
114. Allgemeine mechanische Technologie — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
23. Mechanische Wärmetheorie — <i>Weber</i>	2	.	.	.
66. Statik der Baukonstruktionen I — <i>Körner</i> und <i>Schmidt</i>	3	4	.	.
95. Theorie und Konstruktion der hydraulischen Motoren — <i>Querfurth</i>	2	.	2	.
96. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen — <i>Querfurth</i>	3	.	3	.
97. Theorie und Konstruktion der Pumpen und Gebläse — <i>Querfurth</i>	2	.	2	.
99. Maschinenkonstruieren III — <i>Querfurth</i> und <i>N. N.</i> . . . . .	.	8	.	.
104. Theorie der Regulatoren — <i>Friedmann</i> . . . . .	.	.	3	.
108. Berechnung und Bau der Hebemaschinen — <i>Denecke</i>	3	.	.	.
110. Maschinenkonstruieren II — <i>Denecke</i> . . . . .	.	4	.	4
112. Angewandte Wärmemechanik — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	3	.
116. Werkzeugmaschinen — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.
120. Papierfabrikation — <i>Lüdicke</i> . . . . .	.	.	(3)	.
121. Mühlenwesen — <i>Lüdicke</i> . . . . .	.	.	3	.

IV. Jahr

(zur Auswahl je nach Neigung und besonderer Richtung des Studiums).

28. Grundzüge der Elektrotechnik — <i>Peukert</i>	2	.	.	.
33. Elektrotechnisches Praktikum — <i>Peukert</i> und <i>Cruse</i> . . . . .	.	6	.	.
64. Entwerfen von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . . . . .	.	6	.	6
72. Baurecht u. Verwaltungswesen — <i>A. Dedekind</i>	4	.	.	.
85. Holz- und Eisenbrücken I — <i>Häsel</i> . . . . .	.	.	4	6
93. Wasserversorgung und Kanalisation — <i>Möller</i> . . . . .	.	.	3	.
98. Grundzüge des Schiffbaues — <i>Querfurth</i>	2	.	.	.
99. Maschinenkonstruieren III — <i>Querfurth</i> und <i>N. N.</i> . . . . .	.	8	.	8
109. Eisenbahnmaschinenbau — <i>Denecke</i>	3	.	2	.
110. Maschinenkonstruieren II <i>Denecke</i> . . . . .	.	4	.	4
112. Angewandte Wärmemechanik — <i>Schöttler</i>	2	.	.	.

113. Messungen an Maschinen*) — *Schöttler* u. *Schmidt*
 115. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — *Lüdicke*
 117. Entwerfen von Werkzeugmaschinen — *Lüdicke*
 120. Papierfabrikation — *Lüdicke*
 121. Mühlenwesen — *Lüdicke*
 135. Metallurgie — *Bodländer*

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium anempfohlen:

3. Analytische Geometrie**) — *Fricke*
 8. Elementarmathematik — *Fricke*
 14. Stereometrie — *Müller*
 21. Experimentalphysik — *Weber*
 43. Freihandzeichnen — *Nickol*
 82. Planzeichnen — *Koppe* und *Bohlan*
 111. Maschinenzeichnen — *Denecke*

*) Uebungen nach Vereinbarung. — **) Die analytische Geometrie der Ebene muss bereits bekannt sein.

Bemerkungen: Wegen Benutzung der Säle für das Maschinenzeichnen und Konstruieren siehe §. 11, Seite 10.

Die unter den Nummern 100 und 120 aufgeführten Vorlesungen, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommen im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
.	—	.	—
2	.	.	.
.	3	.	3
.	.	(3)	.
.	.	3	.
.	.	2	.

III. B. Studienplan für Elektrotechnik *).

3½-jähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
I. Jahr.				
3. Analytische Geometrie — <i>Fricke</i>	3	.	2	.
4. Differentialrechnung I — <i>Fricke</i>	5	2	4	2
10. Darstellende Geometrie — <i>Müller</i>	4	6	4	4
17. Technische Mechanik I — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	5	2
21. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.
43. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	4	.	4
111. Maschinenzeichnen — <i>Denecke</i> . . . . .	.	6	.	4
137. Grundzüge der Chemie — <i>Bodländer</i>	3	.	.	.
II. Jahr.				
5. Differentialrechnung II — <i>Fricke</i>	2	.	.	.
18. Technische Mechanik II — <i>Schöttler</i>	7	2	.	.
19. Technische Mechanik III — <i>Denecke</i> . . . . .	.	.	4	1
20. Physikalisches Praktikum — <i>Weber</i> u. <i>Prümm</i> . . . . .	.	2	.	2
31. Grundzüge der Elektrochemie — <i>Peukert</i> . . . . .	.	.	2	.
32. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden — <i>Peukert</i> . . . . .	.	.	(2)	.
60. Grundzüge der Baukonstruktionslehre — <i>Körner</i> . . . . .	.	.	3	4
65. Graphische Statik — <i>Körner</i> und <i>Schmidt</i>	2	2	.	.
103. Maschinenelemente — <i>Friedmann</i>	4	.	4	.
105. Maschinenkonstruieren I — <i>Friedmann</i> u. <i>N. N.</i> . . . . .	.	10	.	10
114. Allgemeine mechanische Technologie — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.
127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — <i>Meyer</i> . . . . .	.	.	.	—
128. Analytische Chemie — <i>Biehringer</i>	2	.	.	.

*) Denjenigen Studirenden, welche besonders elektrochemisch arbeiten wollen, werden die Vorlesungen über „Unorganische Experimentalchemie“ (Nr. 123), „Physikalische Chemie“ (Nr. 133) und „Elektrochemie“ (Nr. 134) empfohlen.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
6. Potentialtheorie — <i>Fricke</i>	2	.	.	.
23. Mechanische Wärmetheorie — <i>Weber</i>	2	.	.	.
24. Grundzüge d. Telegraphie u. Telephonie — <i>Weber</i> . . . . .	.	.	1	.
29. Elektrotechnik — <i>Peukert</i>	4	.	4	.
30. Elektrotechnische Konstruktions-Uebungen — <i>Peukert</i> . . . . .	.	.	.	2
31. Grundzüge der Elektrochemie — <i>Peukert</i> . . . . .	.	.	2	.
32. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden — <i>Peukert</i> . . . . .	.	.	(2)	.
33. Elektrotechnisches Praktikum (für Anfänger) — <i>Peukert</i> und <i>Cruse</i> . . . . .	.	6	.	6
34. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium (für Fortgeschrittenere) — <i>Peukert</i> u. <i>Cruse</i> . . . . .	.	—	.	—
96. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen — <i>Querfurth</i>	3	.	3	.
99. Maschinenkonstruieren III — <i>Querfurth</i> und <i>N. N.</i> . . . . .	.	8	.	8
101. Beschreibende Maschinenlehre — <i>Friedmann</i>	3	.	.	.
112. Angewandte Wärmemechanik — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	3	.
116. Werkzeugmaschinen — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.

IV. Jahr (Winter).

25. Mathematische Elektrizitätslehre — <i>Weber</i>	2	.	.	.
30. Elektrotechn. Konstruktions-Uebungen — <i>Peukert</i> . . . . .	.	2	.	.
34. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium — <i>Peukert</i> und <i>Cruse</i> . . . . .	.	—	.	.
64. Entwerfen von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . . . . .	.	6	.	.
112. Angewandte Wärmemechanik — <i>Schöttler</i>	2	.	.	.
113. Messungen an Maschinen*) — <i>Schöttler</i> u. <i>Schmidt</i> . . . . .	.	—	.	.
115. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — <i>Lüdicke</i>	2	.	.	.
139. Arbeiten im Laboratorium f. physikalische Chemie und Elektrochemie — <i>Bodländer</i> und <i>N. N.</i> . . . . .	.	—	.	.

*) Uebungen nach Vereinbarung.

Bemerkungen: Das elektrotechnische Laboratorium ist täglich, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

Die unter Nr. 32 aufgeführte Vorlesung, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommt im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

III. C. Studienplan für Textilindustrie.

Dreijähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die
Diplomprüfung.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
I. Jahr.				
3. Analytische Geometrie — <i>Fricke</i>	3	.	2	.
4. Differentialrechnung I — <i>Fricke</i>	5	2	4	2
10. Darstellende Geometrie — <i>Müller</i>	4	6	4	4
17. Technische Mechanik I — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	5	2
21. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	.	.
43. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	4	.	.
82. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i> . . . . .	.	.	.	2
111. Maschinzeichnen — <i>Denecke</i> . . . . .	.	6	.	4
114. Allgemeine mechanische Technologie — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.
II. Jahr.				
18. Technische Mechanik II — <i>Schöttler</i>	7	2	.	.
19. Technische Mechanik III — <i>Denecke</i> . . . . .	.	.	4	1
60. Grundzüge der Baukonstruktionslehre — <i>Körner</i>	.	.	3	4
65. Graphische Statik — <i>Körner</i> und <i>Schmidt</i> . .	2	2	.	.
103. Maschinenelemente — <i>Friedmann</i>	4	.	4	.
105. Maschinenkonstruieren I — <i>Friedmann</i> und N. N. . . . .	.	10	.	10
118. Spinnerei — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.
120. Papierfabrikation (zugleich für das VI. Semester) — <i>Lüdicke</i> . . . . .	.	.	(3)	.
122. Technologische Uebungen — <i>Lüdicke</i> . . . . .	.	2	.	2
123. Unorganische Experimentalchemie — <i>Meyer</i> .	5	.	.	.
124. Organische Experimentalchemie — <i>Meyer</i> . .	.	.	6	.
128. Analytische Chemie — <i>Biehringer</i> . . . . .	.	.	2	.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
28. Grundzüge der Elektrotechnik — <i>Peukert</i> . .	2	.	.	.
64. Entwerfen von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . .	.	6	.	6
72. Baurecht und Verwaltungswesen — <i>A. Dedekind</i>	4	.	.	.
73. Geodäsie I — <i>Koppe</i>	2	2	.	.
79. Vermessungsübungen I — <i>Koppe</i> und <i>Bohlan</i> .	.	.	.	4
96. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen — <i>Querfurth</i>	3	.	3	.
99. Maschinenkonstruieren III — <i>Querfurth</i> und N. N. . . . .	.	8	.	8
101. Beschreibende Maschinenlehre — <i>Friedmann</i> .	3	.	.	.
113*). Messungen an Maschinen — <i>Schöttler</i> u. <i>Schmidt</i>	.	—	.	—
115. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — <i>Lüdicke</i>	2	.	.	.
119. Weberei — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.
120. Papierfabrikation (zugleich für das IV. Semester) — <i>Lüdicke</i> . . . . .	.	.	(3)	.
122. Technologische Uebungen — <i>Lüdicke</i> . . . . .	.	2	.	2
126**). Chem. Technologie der Faserstoffe — <i>Meyer</i>	.	.	1	.
127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — <i>Meyer</i> . . . . .	.	—	.	—
136. Chemische Technologie I***)) — <i>Bodländer</i> . .	.	.	5	.

*) Uebungen nach Vereinbarung.

**) Diese Vorlesung kommt in Zukunft nur alle zwei Jahre zum Vortrage.

***)) In diesem Theile der Technischen Chemie kommen zum Vortrag: Die Sodaindustrie im weiteren Sinne: Schwefelsäure, Sulfat, Salzsäure, Soda (einschliesslich Aetznatron und Bikarbonat), Chlorkalk. — Kalisalze, Brom, Jod, Salpetersäure, Sprengstoffe, Vitriole und Alaun, Glas, Porcellan und andere Thonwaaren, Kalk, Mörtel, Cemente, Gyps etc.

Bemerkung. Die unter No. 120 aufgeführte Vorlesung, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommt im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

IV. Abtheilung für Chemie

(einschliesslich besonderer Studienkurse für Nahrungsmittel-Chemie, Gährungs- und Zuckertechnik).

Vorstand: Professor Dr. Bodländer.

IV. A. Studienplan für technische Chemiker.

Dreijähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
15. Grundzüge der höheren Mechanik — Wernicke	2	1	.	.
21. Experimentalphysik — Weber	4	.	4	.
36. Mineralogie I — Stolley	2	.	.	.
37. Mineralogie II — Stolley . . . . .	.	.	3	.
111. Maschinenzeichnen — Denecke . . . . .	.	6	.	4
123. Unorganische Experimentalchemie — Meyer .	5	.	.	.
124. Organische Experimentalchemie — Meyer . .	.	.	6	.
127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — Meyer . . . . .	.	.	.	—
128. Analytische Chemie — Biehringer . . . . .	.	.	2	.
129. Stöchiometrische Rechnungen — Biehringer .	.	.	1	.
131. Chemie der Metalle — Biehringer (privat.) . .	.	.	2	.
165. Allgemeine Botanik — W. Blasius	1	.	.	.
167. Pflanzen-Anatomie u. -Physiologie — W. Blasius	3	.	.	.
168. Mikroskopische Uebungen I — W. Blasius . .	.	2	.	.
169. Mikroskopische Uebungen II — W. Blasius .	.	.	.	2
172. Volkswirtschaftslehre — Lüderssen	3	.	2	.

Den zu Ostern eintretenden Studirenden wird von dem Abtheilungsvorstande hinsichtlich eines passenden Studienplanes für das erste Semester Anweisung ertheilt werden.

Bemerkung: Die chemischen Laboratorien sind täglich, mit Ausnahme des Sonntags Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

II. Jahr.

20. Physikalisches Praktikum — Weber und Primm
 38. Geologie I — Stolley
 39. Geologie II — Stolley
 40. Mineralogisch-petrographische Uebungen — Stolley
 101. Beschreibende Maschinenlehre — Friedmann .
 127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — Meyer
 128. Analytische Chemie*) — Biehringer
 129. Stöchiometrische Rechnungen*) — Biehringer.
 130. Chemisch-technische Rechnungen — Biehringer
 133. Physikalische Chemie — Bodländer
 134. Elektrochemie — Bodländer
 136. Chemische Technologie I — Bodländer
 140. Chemische Technologie II — Reinke
 156. Maassanalyse — Beckurts
 160. Chemie der Benzolderivate — Troeger

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
.	2	.	2
3	.	.	.
.	.	3	.
.	2	.	2
3	.	.	.
.	—	.	—
2	.	.	.
1	.	.	.
.	.	1	.
2	.	.	.
.	.	2	.
.	.	5	.
6	.	.	.
1	.	.	.
2	.	.	.

*) Für diejenigen Studirenden, welche mit den Arbeiten im Laboratorium im Wintersemester beginnen.

Bemerkung: Denjenigen Studirenden der Chemie, welche sich speciell der Elektrochemie zu widmen beabsichtigen, wird als Vorbereitung die Vorlesung „Grundzüge der Elektrotechnik“ und das „elektrotechnische Praktikum für Anfänger“ für ein Semester empfohlen.

III. Jahr.

- 125*. Chemie der organischen Farbstoffe — *Meyer*.
 126*. Chemische Technologie der Faserstoffe — *Meyer*.
 127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — *Meyer*.
 130. Chemisch-technische Rechnungen — *Biehringer*.
 135. Metallurgie — *Bodländer*.
 139. Arbeiten im Laboratorium f. physikalische Chemie und Elektrochemie — *Bodländer* und *N. N.*.
 140a. Technisch-chemische Analyse — *Reinke*. . .
 145. Arbeiten im Laboratorium für Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik — *Reinke*.
 153. Abwässerreinigung — *Beckurts*.

Für Studirende, welche sich speciell der Elektrochemie oder den landwirthschaftlich-chemischen Gewerben widmen wollen, tritt im 5. und 6. Semester an die Stelle des Laboratoriums für analytische und technische Chemie eines der beiden oben bezeichneten Laboratorien. Den Studirenden der zweiten Art werden ausserdem die besonderen Vorlesungen über Gährungs- und Zuckertechnik empfohlen.

Denjenigen Studirenden, welche ihr Studium noch um ein Jahr verlängern wollen, wird empfohlen:

IV. Jahr.

60. Grundzüge der Baukonstruktionslehre — *Körner*.
 64. Entwerfen von Fabrikgebäuden — *Körner*. . .
 114. Allgemeine mechan. Technologie — *Lüdicke*. . .
 127. }
 139. } Arbeiten in den verschiedenen Laboratorien.
 145. }
 158. }

*) Diese Vorlesungen kommen vom Studienjahre 1902/1903 an nur alle zwei Jahre zum Vortrage.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
3	.	.	.
.	.	1	.
.	—	.	—
1	.	.	.
2	.	2	.
.	—	.	—
2	.	.	.
.	—	.	—
.	.	2	.

IV. B. Studienplan für Nahrungsmittel-Chemiker

(d. h. für Chemiker, welche sich in der chemischen und mikroskopischen Untersuchung von Nahrungs-, Genuss- und Gebrauchsmitteln ausbilden wollen).

Dreijähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Staats- und Diplomprüfung.

I. und II. Jahr (wie auf S. 72 u. 73).

III. Jahr.

- 125*). Chemie der organischen Farbstoffe — *Meyer*.
 126*). Chemische Technologie d. Faserstoffe — *Meyer*.
 127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — *Meyer*.
 141. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Gährungs- u. Stärketechnik (privat.) — *Reinke*.
 142. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Zuckertechnik — *Reinke*.
 145. Arbeiten im Laboratorium für Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik — *Reinke*.
 148. Oeffentliche Gesundheitspflege — *R. Blasius*. .
 149. Bakteriologie — *R. Blasius*.
 150. Bakterioskopische Uebungen (privat.) (nach Vereinbarung) — *R. Blasius*.
 151. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel — *Beckurts*.
 152. Technische Rohstofflehre — *Beckurts*.
 153. Abwässerreinigung — *Beckurts*.
 154. Gerichtliche Chemie — *Beckurts*.
 158. Chemisches Praktikum auf dem Gebiete der gerichtlichen Chemie, der Untersuchung von Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Verbrauchsgegenständen — *Beckurts*.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
3	.	.	.
.	.	1	.
.	—	.	.
2	.	.	.
.	.	2	.
.	—	.	—
2	.	.	.
2	.	.	.
.	2	.	.
2	.	.	.
1	.	.	.
.	.	2	.
1	.	.	.
.	.	.	—

*) Diese Vorlesungen kommen vom Studienjahre 1902/1903 an nur alle zwei Jahre zum Vortrage.

IV. C. Studienplan für Gährungs- und Zuckertechniker.

Dreijähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften
für die Diplomprüfung.

I. bis IV., bezw. V. Semester (wie auf S. 72 bis 74),

V. bezw. VI. Semester.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
127. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — <i>Meyer</i> . . . . .	.	—	.	.
141. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Gährungs- u. Stärketechnik (privat.) — <i>Reinke</i>	2	.	.	.
142. Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der Zuckertechnik — <i>Reinke</i> . . . . .	.	.	2	.
143. Die besonderen Methoden d. Zuckerherstellung — <i>Reinke</i> . . . . .	.	.	4	.
144. Betriebsstörungen in der Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik — <i>Reinke</i> . . . . .	.	.	2	.
145. Arbeiten im Laboratorium f. Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik — <i>Reinke</i> . . . . .	.	—	.	—
146. Anbau und Pflege der Zuckerrübe — <i>Pommer</i> .	.	.	2	.
147. Agrikulturchemie — <i>Schultze</i> . . . . .	.	.	2	.
149. Bakteriologie — <i>R. Blasius</i>	2	.	.	.
150. Bakterioskopische Uebungen (privat.) (nach Vereinbarung) — <i>R. Blasius</i> . . . . .	.	2	.	.
151. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel — <i>Beckurts</i>	2	.	.	.
153. Abwässerreinigung — <i>Beckurts</i> . . . . .	.	.	2	.

Den Studirenden ist es überlassen, sich je nach ihren besonderen Bedürfnissen das für sie Geeignete aus obigem Studienplane auszuwählen. — Ueberdies finden Studirende, welche den dreijährigen Studiengang, oder einen gleichwerthigen an einer anderen Hochschule absolvirt haben, Gelegenheit zu weiterer Ausbildung oder zu selbstständigen Untersuchungen auf dem Gebiete der Gährungs-, Stärke- und Zuckertechnik.

V. Abtheilung für Pharmacie.

Vorstand: Professor Dr. W. Blasius.

Studienplan.

	Stundenzahl					
	I. Sem.		II. Sem.		III. Sem.	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
21. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.	.	.
123. Unorganische Experimentalchemie — <i>Meyer</i>	5	.	.	.	.	.
124. Organische Experimentalchemie — <i>Meyer</i>	.	.	6	.	.	.
154. Gerichtliche Chemie — <i>Beckurts</i> . . . . .	.	.	.	.	1	.
155. Pharmakognosie — <i>Beckurts</i> . . . . .	.	.	3	2	.	2
156. Maassanalyse — <i>Beckurts</i>	1	.	.	.	.	.
157. Pharmaceutische Chemie — <i>Beckurts</i> .	.	.	3	.	3	.
158. Arbeiten im Laboratorium — <i>Beckurts</i>	.	—	.	—	.	—
159. Analytische Chemie*) — <i>Troeger</i> . . .	2	.	.	.	.	.
162a. Pharmakognostisches Praktikum — <i>Linde</i> . . . . .	.	.	.	.	.	3
165. Allgemeine Botanik — <i>W. Blasius</i> . .	1	.	.	.	.	.
166. Specielle Botanik — <i>W. Blasius</i> . . .	.	.	5	.	.	.
167. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — <i>W. Blasius</i> . . . . .	.	.	.	.	3	.
168. Mikroskop. Uebungen I — <i>W. Blasius</i> (event. in zwei Kursen)	.	2	.	.	.	.
169. Mikroskop. Uebungen II — <i>W. Blasius</i>	.	.	.	.	.	2

*) Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

Denjenigen, welche im **Sommersemester** ihre Studien beginnen, wird folgender Studienplan empfohlen:

	S t u n d e n z a h l					
	I. Sem.		II. Sem.		III. Sem.	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
21. Experimentalphysik — <i>Weber</i> . . .	4	.	4	.	.	.
123. Unorgan. Experimentalchemie — <i>Meyer</i>	.	.	5	.	.	.
124. Organ. Experimentalchemie — <i>Meyer</i>	6	.	.	.	.	.
154. Gerichtliche Chemie — <i>Beckurts</i>	1	.	.	.
155. Pharmakognosie — <i>Beckurts</i>	2	3	2
156. Maassanalyse — <i>Beckurts</i>	1	.	.	.
157. Pharmaceutische Chemie — <i>Beckurts</i> .	.	.	3	.	3	.
158. Arbeiten im Laboratorium — <i>Beckurts</i>	.	—	.	—	.	—
159. Analytische Chemie *) — <i>Troeger</i> . . .	2	.	.	.	.	.
162a. Pharmakognostisches Praktikum — <i>Linde</i>	3
165. Allgemeine Botanik — <i>W. Blasius</i>	1	.	.	.
166. Spezielle Botanik — <i>W. Blasius</i>	5	.
167. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — <i>W. Blasius</i>	3	.	.	.
168. Mikroskop. Uebungen I — <i>W. Blasius</i> (event. in zwei Kursen)	.	2	.	.	.	.
169. Mikroskop. Uebungen II — <i>W. Blasius</i>	2

*) Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

Bemerkung: Das Laboratorium für pharmaceutische Chemie ist täglich, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

§. 17. Chronik.

Studienjahr 1900/1901.

Zu Vorständen der I., III. und V. Abtheilung für die Zeit vom 1. August 1901 bis 31. Juli 1903 wurden die Professoren Geheimen Hofräthe Körner, Lüdicke und Dr. W. Blasius gewählt. Hiernach setzt sich der Senat für das Studienjahr 1901/1902 aus den im §. 12 des Programmes genannten Professoren zusammen.

Der Geheime Hofrath Uhde hat sich genöthigt gesehen, sein Lehramt an der Hochschule, welches er über 30 Jahre mit dem schönsten Erfolge bekleidet hat, zum 1. Oktober des Jahres aus Gesundheitsrücksichten aufzugeben. Die Herzogliche technische Hochschule benutzt gern diese Gelegenheit, um dem hochverdienten Manne, dem Miterbauer der Stätte seiner segensreichen Wirksamkeit, der als Lehrer der Architektur nicht nur seine Schüler für ihr Fach begeisterte, sondern auch in Stadt und Land Braunschweig sich der höchsten Anerkennung erfreute, auch an dieser Stelle ihren nie erlöschenden Dank mit dem innigen Wunsche auszusprechen, dass es ihm vergönnt sein möge, noch viele Jahre in ungetrübter Geistesfrische seine ehrenvolle Musse zu geniessen.

Am 13. August 1900 starb nach längeren Leiden der Direktor des Herzogl. Museums, Geheime Hofrath Professor Dr. Riegel, welchem die Vorlesungen über Geschichte der Baukunst an der Hochschule seit dem Beginne seiner hiesigen Wirksamkeit übertragen waren, die er aber in Folge eines Augenleidens am Schlusse des Studienjahrs 1896/97 einstellen musste. Die Hochschule kann es sich nicht versagen, der langjährigen segensreichen Thätigkeit des Verstorbenen an derselben nochmals mit den wärmsten Dankgefühlen zu gedenken und wird ihm stets eine ehrende Erinnerung bewahren.

Einen herben Verlust hat die Hochschule durch den am 23. März dieses Jahres erfolgten Heimgang des Professors für Geologie und Mineralogie Dr. J. H. Kloos erlitten. Der Verstorbene hat seit dem Jahre 1887 dem Lehrkörper der Hochschule angehört und eine ausserordentliche erspriessliche Thätigkeit als Lehrer und Forscher entwickelt. Die Hochschule betrauert in dem Verstorbenen einen verdienstvollen anregenden Lehrer, welcher die Liebe der Studirenden in reichem Maasse besass und es verstanden hat, seine wissenschaftlichen Erfahrungen in erfolgreichster Weise der öffentlichen Wohlfahrt dienstbar zu machen. Hochschule und Wissenschaft werden in gleicher Weise sein Andenken in Ehren halten.

Den Unterricht in Geologie II und Mineralogie II nebst den zugehörigen Übungen im laufenden Sommer-Semester 1901 haben die Herren Hochbau-Inspektor Hoyer aus Hannover und Professor Dr. Bodländer in dankenswerther Weise übernommen.

Der Königl. Hofbau-Inspektor und Assistent an der Königl. technischen Hochschule Charlottenburg Georg Lübke ist zum ordentlichen Professor der Architektur und der Privatdocent und Assistent am mineralogischen Kabinet der Universität Kiel Dr. Ernst Stolley zum ordentlichen Professor der Mineralogie und Geologie an der Hochschule ernannt worden.

Der Museuminspektor Professor Dr. P. J. Meier ist zum Direktor des Herzogl. Museums ernannt worden.

Auch im Studienjahr 1900/1901 haben die Professoren Geheimer Hofrath Lüdicke, Peukert und Schöttler wissenschaftliche Vorträge aus ihren Lehrgebieten vor einem geladenen Publikum unter zahlreicher Betheiligung gehalten.

Der Geheime Hofrath Professor a. D. Dr. R. Dedekind ist zum correspondirenden Mitgliede der Académie des sciences in Paris erwählt.

Dem Geheimen Hofrath Professor Dr. Friedrich Knapp ist in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Förderung der chemischen Technologie und um ihre Begründung als selbstständiges Lehrgebiet bei Gelegenheit der Preisvertheilung am 14. December 1900 die Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber verliehen worden.

Der Dr. phil. Baron Cay von Brockdorff aus Itzehoe ist bis auf Weiteres als Privatdocent für Philosophie an der Hochschule zugelassen.

Der Privatdocent für Physik Dr. Ludwig Rellstab hat seine Thätigkeit an der Hochschule eingestellt.

Folgende Assistenten haben im Laufe des Studienjahres ihre Stellung an der Hochschule aufgegeben: Erich Baath, Dr. Wilhelm Berchermann, Dr. Max Krause, Max Pfeiffer und Ernst Salfeld, dagegen sind während des obigen Zeitraumes hinzugekommen, beziehungsweise an Stelle der Abgegangenen angenommen: Curt Bohlan, Alfred Cruse, Dr. Friedrich Grevel, Johann Maier und Carl Schmidt.

Der Kandidat des Maschinenbaues Karl Neugebohrn aus Zorge ist im December 1900 als Assistent für Maschinenkonstruiren angenommen, muss aber diese Stellung wegen Ableistung seiner Militärpflicht zum 1. Oktober 1901 wieder aufgeben.

An Stelle des aus dem Kuratorium der Gausstiftung aus Gesundheitsrücksichten ausgeschiedenen Fabrikanten Hugo Luther ist der Maschinenfabrikant Johannes Selwig getreten, welcher zugleich der genannten Stiftung ein Geschenk von 4000 M. in Braunschweigischen Leihhausobligationen und ritterschaftlichen Creditobligationen überwies.

Der Eisenbahn-Betriebs-Sekretair z. D. Vespermann, welcher seit dem Studienjahre 1895/96 die Geschäfte eines zweiten Bibliothekbeamten versah,

wird diese Stellung wegen anderweiter Ordnung der Bibliothekverwaltung am 1. Oktober 1901 aufgeben. Der Genannte hat während dieser ganzen Zeit sich stets durch lobenswerthen Eifer ausgezeichnet und ist dem Bibliothekar durch seine vielseitige Brauchbarkeit eine wesentliche Hülfe gewesen.

Im vergangenen Studienjahre hat die Hochschule zwei ihrer Studirenden durch den Tod verloren, nämlich Marcus Mateo aus Odessa und Adolf Grobler aus Braunschweig.

Der Diener des chemisch-technischen Laboratoriums Heinrich Willecke, welcher seit dem 1. April 1879 die Geschäfte eines solchen versah, ist am 16. December 1900 nach längerer Krankheit gestorben. Derselbe hat stets treu und gewissenhaft seine vielfachen Dienstobliegenheiten während seiner 20jährigen Dienstzeit zur vollkommensten Zufriedenheit ausgeführt, und wird das Laboratorium sein Andenken in Ehren halten.

Die im Studienjahre 1900/1901 von dem Herzogl. technischen Prüfungsamte abgehaltenen, auch für das Königreich Preussen gültigen Vorprüfungen haben folgende Studirende des Baufaches bestanden:

I. Oktober-Termin 1900.

1. Vorprüfung.

a) Hochbaufach:

Otto Brauer aus Braunschweig,
Emil Eiben aus Hannover,
Carl Heyne aus Cracau b. Magdeburg und
Friedrich Peters aus Braunschweig.

b) Ingenieurbaufach:

Arthur Bohlmann aus Oldenburg i. Gr.,
Karl Paland aus Braunschweig,
Hans Waeser aus Halberstadt und
Ernst Wettstaedt aus Corbach (Waldeck).

c) Maschinenbaufach:

Kurth Baath aus Steinbach, Oberlausitz (mit Auszeichnung),
Gustav Brecht aus Lübeck (mit Auszeichnung),
Adolf Damköhler aus Braunschweig,
Rudolf Junge aus Torgau,
Erich Pauly aus Braunschweig,
Traugot Pini aus Wolfenbüttel und
Erich Sellge aus Schönebeck a. d. Elbe.

2. Erste Hauptprüfung.

a) Hochbaufach:

Johannes Fleck aus Berlin,
Karl Helbing aus Magdeburg,
Siegfried Hering aus Weissenfels,
Emil Klemme aus Magdeburg,

Karl Mühlenpfordt aus Blankenburg a. H. (mit Auszeichnung),
Bruno Plaumann aus Graudenz,
Rudolf Schadt aus Braunschweig,
Wilhelm Stausebach aus Vorsfelde und
Wilhelm Thurm aus Brandenburg.

b) Ingenieurbaufach:

Richard Behrens aus Broitzem und
Friedrich Lindemann aus Uelzen (mit Auszeichnung).

c) Maschinenbaufach:

Herbert Brückner aus Braunschweig,
Paul Ehlers aus Braunschweig,
Gustav Friedrichs aus Wolfenbüttel,
Otto Müller aus Vorsfelde,
Paul Offenbach aus Kroppach, Oberwesterwaldkreis
(mit Auszeichnung) und
Bruno Schwarze aus Braunschweig.

II. März-Termin 1901.

1. Vorprüfung.

a) Hochbaufach:

Richard Schlegelmilch aus Zerbst.

b) Ingenieurbaufach:

Carl Gerecke aus Braunschweig (mit Auszeichnung),
Carl Hesse aus Braunschweig,
Gustav Kolbe aus Braunschweig.

c) Maschinenbaufach:

Heinrich Dietz aus Braunschweig (mit Auszeichnung),
Moritz Gamburg aus Frankfurt a. Main,
Hans Otto Ringeling aus Malchin (Mecklenburg).

2. Erste Hauptprüfung.

a) Hochbaufach:

Oscar Eggeling aus Braunschweig.

b) Ingenieurbaufach:

Ferdinand Platzmann aus Fluntern bei Zürich,
Adolf Wetzels aus Schwelm bei Elberfeld,
Richard Zeitz aus Helmstedt.

Im Studienjahre 1900/1901 haben folgende Studirende der Hochschule die
Diplomprüfung abgelegt:

I. Vorprüfung.

I. Maschinenbaufach:

Carl Bergener aus Osterode a. Harz (Maschinenbau),
Leo Heinze aus Breslau (Maschinenbau),
Kasimir Idaszewski aus Nochow bei Schrimm (Maschinenbau),
Stanislaus Manduk aus Warschau (Textilindustrie),
Conrad Meyer aus Magdeburg (Maschinenbau),
Wilhelm Ortved aus Kopenhagen (Elektrotechnik),
Hans Scheele aus Züllsdorf bei Torgau (Maschinenbau),
Edmund von Waliszewski aus Gölle bei Warschau (Elektrotechnik).

2. Chemie:

Johann Maier aus Genin bei Lübeck.

II. Hauptprüfung.

1. Maschinenbaufach:

Leo Grünfeld aus Odessa (Elektrotechnik),
Victor von Haaren aus Everode, Kreis Alfeld (Maschinenbau)
(mit Auszeichnung),
Dirk Jonker aus Arnheim, Holland (Elektrotechnik),
Michael von Krassowsky aus Moskau (Maschinenbau),
Jan Later aus Deventer, Holland (Elektrotechnik),
Josef Maercks aus Herne, Westfalen (Maschinenbau)
(mit Auszeichnung),
Victor Maier aus Freudenthal (Oesterr. Schlesien) (Elektrotechnik),
Karl Neugebohrn aus Zorge im Harz (Maschinenbau)
(mit Auszeichnung),
Marjan Ponikiewsky aus Pultusk, Polen (Textilindustrie)
(mit Auszeichnung),
Heinrich Rabba aus Bremen (Maschinenbau),
Albert Schaar aus Salzgitter (Elektrotechnik),
Carl Schmidt aus Frankfurt a. Main (Maschinenbau)
(mit Auszeichnung),
Berthold Schwarze aus Braunschweig (Maschinenbau),
Constantin von Znaniecki aus Warschau (Elektrotechnik).

2. Chemie:

Leopold von Blacher aus Reval (Russland),
Jan Szanecki aus Gniwosow (Russland) (mit Auszeichnung),
Johann Maier aus Genin bei Lübeck (mit Auszeichnung).

Vor der mit der Hochschule verbundenen pharmaceutischen Prüfungs-
Kommission, welche im Studienjahre 1900/1901 aus den Professoren Dr. Weber
(Vorsitzender), Dr. Beckurts, Dr. W. Blasius, Dr. Meyer und dem Apotheker
Dr. Schiller bestand, haben im Laufe des genannten Studienjahres folgende
Kandidaten der Pharmacie die für das Gebiet des Deutschen Reiches gültige
Staatsprüfung bestanden:

Hermann Apfel aus Bodenburg,
Heinrich Frerichs aus Jever (Oldenburg),
Paul Hasse aus Wilhelmshaven,
Otto Held aus Delitzsch, Prov. Sachsen,
Hermann Hoyer aus Brake (Oldenburg),
Hans Kerl aus Hannover,
Otto Matzdorff aus Züllichau, Kreis Schwiebus,
Wilhelm Meine aus Braunschweig,
Rudolf Pfannmüller aus Lauterbach (Hessen),
Felix Scherk aus Strasburg in der Uckermark und
Max Siewert aus Berlin.

Die von der Herzoglichen Haupt-Prüfungskommission für Nahrungsmittel-Chemiker, welcher der Kreisdirektor Langerfeldt (Vorsitzender) und die Professoren Dr. Beckurts, Dr. W. Blasius und Dr. Reinke angehörten, im Studienjahre 1900/1901 abgehaltene, für das Gebiet des Deutschen Reiches gültige Hauptprüfung haben die Apotheker Dr. Georg Holst aus Braunschweig und Dr. Wilhelm Plücker aus Weyer-Wald (Rheinland) bestanden.

Den Studirenden Karl Neugebohrn aus Zorge und Johann Maier aus Genin bei Lübeck ist ein Gauss-Stipendium von je 300 M. verliehen worden.

Den Studirenden Heinrich Dietz aus Braunschweig, Paul Ehlers daher, Gustav Friedrichs aus Meverode und dem nicht immatrikulirten Studirenden Adolf Strauch aus Calberlah bei Gifhorn ist ein Ottmer-Stipendium, und zwar dem ersten von 150 M. und den übrigen von je 100 M. verliehen worden.

Den Studirenden Herbert Brückner und Otto Müller aus Braunschweig und Carl Schmidt aus Frankfurt a. M. ist ein Schöttler-Stipendium von je 200 M. verliehen worden.

Den Studirenden Friedrich Lindemann und Wilhelm Lindemann aus Uelzen und Heinrich Frerichs aus Jever ist ein Allgemeines Jubiläums-Stipendium, und zwar den ersten beiden von je 200 M., dem letzten von 150 M. verliehen worden.

Den Studirenden Paul Müller und Rudolf Schadt aus Braunschweig und August Urban aus Gandersheim ist ein Stipendium von je 200 M. aus der Jubiläums Stiftung der Stadt Braunschweig verliehen worden.

Aus dem Stipendien- und Prämienfonds sind im Ganzen 1000 M. und aus dem Fonds der öffentlichen Vorträge 200 M. an Stipendien bewilligt worden, während sich die durch Honorarerlass gewährten Vergütungen auf 1250 M. beliefen.

Die Sammlungen der Hochschule waren auch im Sommer 1901 an vier Sonntagen dem Publikum zur Besichtigung geöffnet und zahlreich besucht.

Die in der Aula am 14. December 1900 stattgehabte öffentliche Preisvertheilung, an der auf besondere Einladung die Herren Wirkliche Geheime Rath Dr. jur. Trieps, Oberbürgermeister Pockels, Generalmajor v. Ramdohr, Generalhofintendant Schmidt, Regierungsassessor Schultz, sowie andere Vertreter von staatlichen und städtischen Behörden theilnahmen, wurde mit einer Ansprache des Rektors Medicinalraths Professors Dr. Beckurts eingeleitet, an welche sich, wie bereits oben bemerkt, die feierliche Verleihung der Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber an den Geheimen Hofrath Professor a. D. Dr. Friedrich Knapp anschloss. Sodann hielt der Geheime Hofrath Professor Lüdiche einen Vortrag über „Charles-Marie Jacquard, den Erfinder des Musterwebstuhles“, worauf die Preisvertheilung stattfand.

Für die Bearbeitung der gestellten Preisaufgaben wurden folgende Auszeichnungen zuerkannt:

Es erhielten:

1. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der Architektur:
die nicht immatrikulirten Studirenden Hugo Heinemann aus Braunschweig und Georg Süssmilch aus Osterode a. H.

eine lobende Anerkennung;

2. für eine im Laufe des vergangenen Studienjahres im Laboratorium für analytische und technische Chemie selbstständig ausgeführte wissenschaftliche Untersuchung:
die Studirenden Johann Maier aus Genin bei Lübeck und Jan Szanecki aus Gniezow (Polen)

den Preis;

3. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der pharmaceutischen Chemie
der Studirende Otto Matzdorff aus Züllichau, Kr. Schwiebus

den Preis;

4. für eine im Laufe des vergangenen Studienjahres im Laboratorium für pharmaceutische Chemie selbstständig ausgeführte wissenschaftliche Untersuchung:
der Studirende Heinrich Frerichs aus Jever (Oldenburg)

den Preis;

5. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der reinen Mathematik:
der Studirende Heinrich Dietz aus Braunschweig

den Preis;

6. für die Bearbeitung der Aufgabe aus der darstellenden Geometrie:
die Studirenden Hermann Hort aus Madelungen bei Eisenach und Otto Schmitz aus Portreroseco, Chile

den Preis;

7. für die Bearbeitung der Aufgabe aus dem Freihandzeichnen:
der Zuhörer Wilhelm Riechers aus Braunschweig

den Preis, und

der Studirende Ulfert Janssen aus Bielawe i. Schl. und der Zuhörer Hugo Schnüge aus Braunschweig

eine lobende Anerkennung.

In der Zeit vom 1. Juni 1900 bis 31. Mai 1901 sind folgende Exkursionen zur Ausführung gekommen:

- nach Riddagshausen: Klosterkirche;
- " Rünigen: Mühle;
- " Steinhof: Städtische Rieselfelder;
- " Mascheroder und Rautheimer Holz: Botanische Exkursionen, Park und Gewächshäuser der Frau Oscar Schneider, Charlottenhöhe;
- " Dowe See, Rühmer Berge, Bienroder Bruch: Botanische Exkursionen;
- " Wolfenbüttel: Flachsspinnerei, Filiale Ravensberg, Metallwaarenfabrik Zicherick;
- " Wendessen: Zuckerfabrik, Besichtigung der Bauarbeiten auf der Strecke Wendessen-Asse;
- " Asse: Kaliwerk;
- " Gr. Denkte: Besichtigung einer Dowsongasanlage, sowie der Fördermaschine des Kaliwerkes Asse;
- " Schöppenstedt: Melassebrennerei;
- " Börssum, Hedwigsburg, Salder, Langelsheim, Seesen: Geologische Exkursionen, Besichtigung von Kaliwerken und Kalkbrennereien;
- " Broistedt: Zuckerfabrik;
- " Frellstedt: Fabrik der Abwasserreinigungsanlagen der Norddeutschen Zuckerraffinerie, Geologische Exkursion;
- " Schöningen-Gr. Dahlum: Besichtigung der Bauarbeiten an der genannten Strecke;
- " Hohenassel, Wohldenberg, Jägerhaus, Salzgitter, Berge bei Steinlah, Oderwald: Kegelgräber bei Hohenassel, verlassene Grube Goldsacksglück bei Steinlah, Schalkersburg im Oderwalde;
- " Brocken, Braunlage, Stöberhai, Gypsberge bei Walkenried: Botanischer Garten auf dem Brocken, Gypswerk bei Walkenried;
- " Rieseberg, Elm, Warberg, Schöningen, Elmsburg, Reitlingthal: Vorgeschichtliche Alterthümer am Rieseberge, Stiftskirche und Kaiserlinde in Königslutter, die alten Elmburgen bei Langeleben, Warberg, Twieflingen und am Reitlingthal.
- " Goslar: Besichtigung des Bergwerkes im Rammelsberge, sowie der Bohr- und Sprengarbeiten daselbst.

- nach Oberharz: Aufbereitung und Silberhütte b. Klausthal. Sammlungen der Königl. Bergakademie in Klausthal;
- " Klausthal-Hahnenklee: Begehung des Geländes behufs Tracenstudien für eine Nebenbahn Klausthal-Hahnenklee.
- " Hannover (Grasdorf): Brückenneubau über die Leine und Wasserwerk;
- " Kl. Wanzleben: Rübenzuchtanstalt;
- " Stendal und Tangermünde: Die Backsteinbauten des Mittelalters. Innenräume der Kirchen, Rathhäuser und Städtebilder.
- " Berlin: Weissbierbrauerei Gabriel & Jäger, Institut für Gährungsgewerbe. Böhmisches Brauhaus. Stärke- u. Hefe-Versuchsfabrik.

In Verbindung mit den Exkursionen haben vielfach Uebungen im Skizziren, Aquarelliren, in geometrischen Maassaufnahmen, in hydrometrischen und anderen Ingenieurarbeiten, im Bestimmen von Versteinerungen, von Schichtenlagern und gebirgsbaulichen Verhältnissen, im Untersuchen und Bestimmen von Pflanzen und anderen Naturalien stattgefunden.

Ausserdem ist eine Anzahl bedeutender Bauwerke, Fabriken und sonstige Anlagen der Stadt eingehend besichtigt, und zwar: Kirchen, Residenzschloss, Städtische Gasanstalt, Wasserwerke nebst Neubauten und Kanalanlagen, Pumpstation, Heiz- und Lüftungsanlagen der Hochschule, Heizanlagen der hiesigen Eisenbahn-Hauptwerkstatt, des Rathhauses, des Herzogl. Museums und der Bürgerschule auf der Maschstrasse. Wasserversorgungsanlage der Nationalbierbrauerei. Meteorologische Beobachtungsstation des Lehrers Klages, Dampfkessel- und Gasometerfabrik, Maschinenfabrik Heckner & Co., Jutespinnerei und Weberei, Holzverarbeitungsanstalt des Hofzimmermeisters C. Gerecke, Zuckerraffinerie Brunonia, Hefefabrik von Loeschigk, Essigfabrik von Greve, Malzfabrik von Funke & Moll, Bierbrauerei Wolters & Co., Lehr-Molkerei, Seifenfabrik von Johann Weber.

In der Zeit vom 1. Juni 1900 bis 31. Mai 1901 haben ausserdem folgende grössere Studienreisen stattgefunden:

1. Fünftägige Studienreise von Studirenden des Maschinenbaufaches unter Leitung der Professoren Schöttler und Denecke nach Westfalen und der Rheinprovinz, wobei besichtigt wurde: Die Maschinenfabrik von Schüchtermann & Cremer in Dortmund, die Zeche Preussen bei Dortmund, das Hebewerk in Henrichenburg, das Hochofenwerk und die Herrmannshütte des Hoerder Bergwerks- und Hüttenvereins, die Amboschmiede von Aug. Kuhler, die Feilenfabrik von Gottlieb Corto, die Bohrerfabrik von Müllenhof, die Beitel- und Hobel-eisenfabrik von Joh. Peter Arus, die Gesenkschmiede von Gebr. Krumm, das Alexanderwerk (Haushaltungsmaschinen), die Sägenfabrik von C. W. Haas, sämmtlich in Remscheid, die Stahlwaarenfabrik von J. A. Henkels in Solingen, die Eisenbahnbrücke bei Müngsten, das städtische Elektrizitätswerk und die Schwebebahn in Elberfeld.
2. Fünftägige Studienreise von Studirenden des Ingenieurbaufaches unter Führung der Professoren Geheimen Hofraths Häselser und Möller nach

Berlin zur Besichtigung der im Bau begriffenen elektrischen Hoch- und Untergrundbahn und von sonstigen Eisenbahn- und Wasserbauten, hieran schloss sich ein Besuch des Oder-Spreekanals und von Frankfurt a. O.

3. Sechstägige Studienreise von Studirenden des Ingenieurbaufaches unter Führung der Professoren Geheimen Hofraths Häseler und Möller nach Riesa-Dresden, Loschwitz und Rathen zur Besichtigung von Brücken, Bahnhöfen, Hafenanlagen, Flussbauten, sowie einer Drahtseil- und Schwebebahn.
4. Viertägige Studienreise von Studirenden des Hochbaufaches unter Leitung des Professors Pfeifer nach Westfalen, wobei besichtigt wurden: in Paderborn: Rathhaussaal, Bussdorfkirche. Münster: Lambertikirche, Ludgerikirche, Rathhaussaal, Dom, Kapitelsaal, Königl. Schloss, Innenräume, Alte Giebelhäuser. Osnabrück: Rathhaus, Protestantische Kirche, Holzbauten.
5. Dreitägige Studienreise von Studirenden des Hochbaufaches unter Leitung des Professors Pfeifer nach Berlin, wobei besichtigt wurden: Das Reichstagsgebäude, Innenräume, Heizungs- und Ventilationsanlage, Palais Staudt, Innenräume Preuss. Abgeordnetenhaus, Museen. Neues Amtsgerichtsgebäude am Alexanderplatz.
6. Fünftägige Studienreise von Studirenden des Maschinenbaufaches unter Leitung des Geheimen Hofraths Professors Lüdicke nach Chemnitz und Dresden, wobei besichtigt wurden: In Chemnitz i. S. Städtisches Elektrizitätswerk. Sächsische Maschinenfabrik, vorm. Rich. Hartmann. J. E. Reinecker. Chemnitzer Wirkwaren-Maschinenfabrik vorm. Schubert & Salzer. Kesselschmiede der Maschinenfabrik Germania, vorm. J. S. Schwalbe & Sohn. Deutsche Werkzeugmaschinen-Fabrik, vorm. Sondermann & Stier. Stempelfabrik von Moritz Samuel Esche. Wasserwerk der Stadt Chemnitz. Thalsperre in Einsiedel. Baumwoll-Feinspinnerei von E. J. Clauss Nachfolger in Plaue. In Dresden Reparatur-Werkstätten der Königl. Sächsischen Staatsbahnen. König Albert-Hafen. Schiffswerft Uebigau. Städtisches Wasserwerk in Tolkewitz.
7. Dreitägige Studienreise von Studirenden der Elektrotechnik unter Leitung des Professors Peukert nach Berlin, wobei besichtigt wurden: Fabriken der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, der Elektrizitäts-Aktien-Gesellschaft Union, beide in Berlin. Fabriken von Siemens & Halske, Charlottenburg. Elektrische Centrale am Schiffbauerdamm der Berliner Elektrizitäts-Werke. Kabelwerk „Oberspree“ der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft.
8. Fünftägige Studienreise von Studirenden der Chemie unter Leitung der Professoren Dr. Meyer und Dr. Bodländer nach Halle a. S. bis Meissen, wobei besichtigt wurden: Papierfabrik und Sulfitcellulosefabrik von Gebr. Dietrich in Merseburg. Kattundruckerei und Färberei von Gebr. Jentsch in Halle a. S. Aufbereitung bei der Grube Himmelfahrt, Muldener Hütten, Hütte zu Halsbrücke, Chemisches Laboratorium der Bergakademie in Freiberg i. S. Königl. Porcellanmanufaktur in Meissen, Aktiengesellschaft für Glasindustrie vorm. Fr. Siemens in Potschappel, Gussstahlwerk Döhlen bei Dresden.

Messungen an Maschinen.

Neben den laufenden Uebungen in der Benutzung der Instrumente wurden folgende Messübungen vorgenommen und deren Ergebnisse durchgerechnet:

1. Indicirung einer Pumpmaschine des städtischen Wasserwerkes zur Ermittlung des mechanischen Wirkungsgrades.
2. Untersuchung der Dampfmaschine der Handelsmühle Gliesmarode. Kohlen- und Dampfverbrauch. Indicirte Leistung.
3. Untersuchung der Pumpmaschine in der städtischen Kanalpumpstation. Kohlen- und Dampfverbrauch. Indicirte Leistung der Dampfzylinder und der Pumpen. Leistung in gehobenem Wasser.
4. Untersuchung eines Dampfkessels daselbst. Kohlen- und Dampfverbrauch. Zugverhältnisse, Rauchgase und Temperaturen. Bestimmung des Wirkungsgrades und der einzelnen Verluste.
5. Untersuchung an der Gasmaschine der technischen Hochschule. Heizwerth des Gases, indicirte und Bremsarbeit.
6. Untersuchungen der Pumpmaschine des städtischen Wasserwerkes Wolfenbüttel. Heizwerth des Gases, Indicirung der Gasmaschine und der Pumpen, Leistung in gehobenem Wasser.
7. Ermittlung des Arbeitsbedarfes von Dynamomaschinen mittels verschiedener Dynamometer im elektrotechnischen Laboratorium der Hochschule. Transmissionsverluste.
8. Ermittlung des Arbeitsbedarfes und der Luftleistung der Lüftungsanlage der technischen Hochschule.
9. Untersuchung der Kühlanlage des städtischen Schlachthauses. Indicirung der Dampfmaschine und der Kompressoren, Leistung im Salzwasser, Luftleistung.
10. Bremsung und Indicirung einer Heissluftmaschine in Bad Helmstedt. Kohlenverbrauch.

Wir sagen allen denen, welche die Besichtigungen von Anlagen und Bauwerken in zuvorkommendster Weise gestattet, oder welche durch Gewährung von Fahrvergünstigungen und durch anderweitiges Entgegenkommen die Exkursionszwecke gefördert haben, den verbindlichsten Dank.

Mit Unterstützung des Herzogl. Staats-Ministeriums und einer Anzahl namhafter hiesiger Industrieller haben 12 Studirende der Herzogl. technischen Hochschule die Weltausstellung in Paris besucht.

Anlage A.

Verzeichniss der Geschenke,

welche die Bibliothek und die Sammlungen im Studienjahre 1900/1901 erhalten haben, mit Angabe der Namen der Geschenkgeber.

Auch im Studienjahre 1900/1901 ist die Herzogliche technische Hochschule mit reichen Zuwendungen für die Bibliothek und die Sammlungen von ihren Gönnern bedacht worden, denen wir unseren verbindlichen Dank mit der Bitte, ihr Wohlwollen der Hochschule andauernd bewahren zu wollen, auch an dieser Stelle abstatten.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
1.	Herzogl. Kammer, Direktion der Forsten, hier	Mittheilungen über die Wirthschaftsergebnisse der Herzogl. Braunsch. Forstverw. für das Jahr 1898/99.
2.	Herzogl. Baudirektion, hier	Mittheilungen aus dem Geschäftsbereich derselben für 1897/98.
3.	Herzogl. Staats-Ministerium	Ein Druckexemplar des Berichts über die Thätigkeit der physikalisch-technischen Reichsanstalt zu Charlottenburg für Februar 1899/1900.
4.	Elektricitäts-Aktien-Gesellschaft, vormals Schuckert & Co., Bureau, Hannover	Illustrierte Broschüre über die von derselben in Paris ausgestellten Objecte.
5.	K. K. österreichisches Gradmessungsbureau, Wien	Band XI der astronomischen Arbeiten desselben (Längenbestimmungen).
6.	Königl. Eisenbahn-Direktion, Hannover	3 Photographien der Ostebrücke bei Bremervörde und 2 Photographien der Leinebrücke bei Gronau.
7.	Königl. technische Hochschule, Charlottenburg	Bericht über die Hundertjahrfeier derselben.
8.	Helios, Elektricitäts-Aktien-Gesellschaft, Köln-Ehrenfeld	1 Exemplar des Prospektes: „Der Helios in den Jahren 1882—1900.“
9.	Karl Pamperl, Ruckelsberg b. Graz	1 Exemplar des Heftes: „Universalgeld auf Grundlage des metrischen Gewichtes und des Monometallismus, vorzüglich der Silberwährung.“
10.	Königl. Geodätisches Institut, Potsdam	1 Exemplar des Werkes: „Ableitung der Declinationen und Eigenbewegungen der Sterne etc.“

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
11.	The Technology Review, Boston	Vol. II, July, 1900, Nr. 3 des Werkes: „The Technology Review.“
12.	Kölner Bezirksverein deutscher Ingenieure, Köln a. Rh.	1 Exemplar der bei Gelegenheit der 41. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure herausgegebenen Festschrift.
13.	K. K. militair-geographisches Institut, Wien	Mittheilungen desselben, Bd. 15—19 (1895—1899).
14.	Kaiserliche Universität, Tokyo, Japan	1 Exemplar des Journal of the College of Science derselben, Vol. XIII, Part I.
15.	Stadt-Magistrat, Nürnberg	1 Exemplar der Druckschrift: „Der Vieh- und Schlachthof der Stadt Nürnberg.“
16.	Baurath Krahe, hier	1 Exemplar des Werkes: „Die Anwendung der Turbinen etc.“ von dem Grafen Joseph von Westphalen.
17.	Herzogl. Staats-Ministerium, hier	1 Exemplar des Werkes: „Deutschlands Heilquellen und Bäder.“
18.	Dasselbe	1 Exemplar des Jahresberichtes über die Thätigkeit des Kaiserlich deutschen archäologischen Institutes.
19.	Aachener und Münchener Feuerversicherungsgesellschaft, Aachen	1 Exemplar der Denkschrift zur Jubelfeier des 75jährigen Bestehens der Gesellschaft, 1825—1900.
20.	Centralverein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt, Berlin	10 Tafeln mit Konstruktionszeichnungen, graphischen Darstellungen etc. von der Schiffbarkeit der Donau-Katarakte etc.
21.	Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg u. Maschinenbau-Gesellschaft Nürnberg, A.-G., Nürnberg	1 Exemplar der zur Pariser Weltausstellung herausgegebenen Denkschrift.
22.	Stadt-Magistrat, Dortmund	1 Exemplar des Werkes: „Städtisches Elektrizitätswerk.“
23.	Königl. technische Hochschule, Berlin-Charlottenburg	1 Exemplar des Kataloges der dortigen Bibliothek.
24.	Königl. geodät. Institut, Potsdam	Jahresbericht vom 1. April 1899 bis 1. April 1900.
25.	Universität, Rostock	53 Exemplare „Akademische Schriften“.
26.	Universität, Philadelphia	Bulletins derselben, Nr. 7, 8 und 9.
27.	Metallurgische Gesellschaft, A.-G., Frankfurt a. M.	Statistische Zusammenstellungen über verschiedene Metalle für 1890 bis 1899.
28.	Professor Alexander Mac Lay, Glasgow	Calendar of the Glasgow and West of Scotland Technical College.
29.	Druckereibesitzer Heckner in Wolfenbüttel	Eine Anzahl stenographischer Bücher und Schriften.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
30.	Herzogl. Staats-Ministerium	1 Exempl. des zweiten Bandes des Werkes: „Die Bau- und Kunstdenkmäler des Herzogthums Braunschweig.“
31.	Geheimer Ober-Regierungsrath Dr. Schmidt, Berlin	Ein Lichtdruck vom Kaiserhause in Goslar
32.	Privatdocent Apotheker Dr. Degener, hier	Eine Kollektion von englischen Obstpräparaten.
33.	Professor Th. Beck, Darmstadt	1 Exemplar des Sonder-Abdrucks: „Englische Ingenieure von 1750 bis 1850.“
34.	Professor Dr. Biehringer, hier	1 Exemplar seines Werkes: „Einführung in die Stöchiometrie.“
35.	Professor Dr. R. Meyer, hier	1 Exemplar des „Jahrbuches der Chemie“, 9. Jahrgang (1899).
36.	Universität, Tokyo, Japan	Journal of the College of Science, Vol. XIII, Part II.
37.	C. Behrens, Rollwände- u. Jalousienfabrik, Hannover	2 Musterkasten von stellbaren Zug-(Sonnen-)Jalousien und Rollläden nebst Prospekt.
38.	Herzogl. Baudirektion, hier	1 Exemplar des Separat-Abdruckes des Kataloges der deutschen Bauausstellung in Dresden 1900, das Staatsbauwesen im Herzogthum Braunschweig betreffend.
39.	Senckenbergische naturforschende Gesellschaft, Frankfurt a. M.	Bericht für Juni 1899/1900.
40.	Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin	1 Exemplar der Broschüre: „Elektrischer Einzelantrieb und seine Wirtschaftlichkeit.“
41.	Ingenieur- und Architekten-Verein, Geh. Hofrath Prof. Häsel, hier	California. The international competition for the Phoebe A. Hearst architectural plan for the University of California.
42.	Geh. Hofrath Prof. Dr. W. Blasius, hier	Je 1 Exemplar seiner Werke: 1. Der Riesen-Alk, alca impennis L. oder Plantus impennis (L.) in der ornithologischen Literatur der letzten fünfzehn Jahre. Mit 2 Tafeln. 2. Die anthropologische Literatur Braunschweigs und der Nachbargebiete mit Einschluss des ganzen Harzes.
43.	Emil Roth, Giessen	1 Exemplar des Lehrbuches von Prof. Dr. Chr. Schmehl: „Die Elemente der darstellenden Geometrie.“
44.	Fischer's medicinische Buchhandlung, Berlin	1 Exemplar des Repetitoriums für Chemie, Physik, Pharmakognosie und Botanik für Apotheker, Mediziner, Chemiker etc.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
45.	Grossherzogl. technische Hochschule, Karlsruhe	Eine Anzahl Dissertationen, Habilitationsschriften, Festreden, Programme etc.
46.	American Mathematical Society, New York	Transactions of the American Mathematical Society, Volume 1, Number 3.
47.	Department of the Interior, Washington	19 Hefte des geologischen Atlases der Vereinigten Staaten von Nordamerika.
48.	Herzogl. Staats-Ministerium, hier	1 Exemplar der Jahresberichte der Gewerbe-Aufsichtsbeamten für 1899.
49.	Bezirksverein deutscher Ingenieure, Frankfurt a. M.	1 Exemplar der Geschichte desselben, zusammengestellt bei Gelegenheit seines 25 jährigen Bestehens.
50.	Direktion der Universitäts-Bibliothek, Leipzig	1 Exemplar der zweiten Ausgabe des Verzeichnisses der Handbibliothek des Lesesaales der dortigen Universitäts-Bibliothek.
51.	Weise & Monski, Dampfpumpen- und Maschinenfabrik, Halle a. S.	1 Exempl. ihres Jubiläums-Kataloges.
52.	Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld	Je 1 Exemplar ihrer Werke „Die Wollfärberei“ und „III. Nachtrag zur Benzidinbroschüre.“
53.	Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M.	Je 1 Exemplar ihrer Werke: „Die Diaminfarben in der Halbwollfärberei“, und „Diaminfarben auf Baumwollstrang.“
54.	Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen a. Rh.	Muster von Phtalimid und Indigo S nebst Musterkarten über die Verwendung des synthetischen Indigos in der Färberei und Druckerei.
55.	Redaktion der deutschen Bauzeitung, Berlin	1 Exemplar des Deutschen Baukalenders Jahrg. 1901.
56.	Bureau of Education, Washington	1 Exemplar des „Report of the Commissioner of Education for 1898/99. Volume I.“
57.	Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie des Grossherzogthums Baden, Karlsruhe	Beiträge zur Hydrographie des Grossherzogthums Baden, 10. Heft.
58.	Stadt-Magistrat, Breslau	1 Exemplar des von demselben herausgegebenen Werkes: „Schlachthof und Viehmarkt zu Breslau.“
59.	Stud. Voepel, hier	Je ein Exemplar der Werke: 1. Lewandowsky, Die Elektrotechnik und die praktische Heilkunde, und Brosius & Koch, Die Schule des Lokomotivführers.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
60.	Statistisches Bureau des Herzoglichen Staats-Ministeriums	Heft XV der Beiträge zur Statistik des Herzogthums Braunschweig.
61.	Herzogl. Staats-Ministerium	Nova Acta, Band 75/76 u. Leopoldina, Heft 35 der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher.
62.	Deutsche Magnalium-Gesellsch., Berlin	8 Proben Rohmagnesium und Magnalium.
63.	Direktor <i>Trinks</i> , hier	2 Proben und Drehspäne von Magnalium und 2 Proben von Partinium.
64.	Stud. <i>Windel</i> , hier	1 Zerreißprobe von Nickelflussstahl.
65.	Regierung der südafrikanischen Republik	Das Unterrichtswesen derselben auf der Pariser Weltausstellung.
66.	Auswärtiges Amt, Berlin	4 Bände, betreffend Geschichte, Programm und Bibliothek der École Nationale Supérieure.
67.	Harburger Gummikamm-Compagnie, Dr. L. Traun, Hamburg	Sammlungsmuster von Kautschuk und Fabrikaten.
68.	Apotheker <i>Kellner</i> , Vechelde	1 Photographie des Jerusalem-denkmals in Vechelde.
69.	S. A. <i>Fischer</i> , Berlin	1 Exemplar des Werkes: „Deutsche Industrie — Deutsche Kultur.“
70.	Professor <i>F. Laske</i> , Berlin-Charlottenburg	1 Exemplar seines Berichtes über die Pariser Weltausstellung.
71.	Anhaltische Blei- und Silberwerke zu Silberhütte	1 Exemplar von Krystalldrusen.
72.	<i>Hans Reisert</i> , Köln a. Rh.	2 Exemplare des Albums der von demselben ausgeführten Wasserreinigungsanlagen.
73.	K. K. deutsche Karl-Ferdinands-Universität, Prag	Die feierliche Installation des Rektors derselben für das Studienjahr 1900/1901.
74.	Sparfeuerungs-Gesellschaft, Düsseldorf	1 Exemplar der Broschüre: Mechanischer Kessel. Sparfeuerungs-Apparat mit rauchfreier Verbrennung.
75.	Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Nürnberg zu Nürnberg	Autographirte Zeichnung der von derselben gelieferten Eisenbahnbrücke über die Weser bei Minden.
76.	K. K. technische Hochschule, Graz	1 Druckexemplar der Reden bei der Inauguration des Rektors für das Studienjahr 1900/1901.
77.	Maschinenfabrik Oerlikon bei Zürich	2 komplette Serien der Kataloge Nr. 1 bis 6 und 2 Specialmappen mit je 1 Serie Einzelautotypen ihrer Fabrikate.
78.	<i>Otto Schleusener</i> , Blumen-Export, Leipzig	Eine grössere Anzahl von Früchten (Zapfen etc.) und Samereien exotischer Pflanzen für den Herzogl. Botanischen Garten.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
79.	Königl. Akademie der Künste, Berlin	Rede zur Vorfeier des Königl. Preuss. Kronjubiläums und des Geburtstages Seiner Majestät des Deutschen Kaisers nebst einem Exemplar des Kataloges der in Anlass dieser Feier veranstalteten historischen Ausstellung.
80.	K. K. technische Hochschule, Wien	Bericht über die feierliche Inauguration des Rektors für das Studienjahr 1900/1901.
81.	Smithsonian Institution, Washington D. C.	7 Bände verschiedener wissenschaftlicher Schriften.
82.	Reichs-Eisenbahn-Amt, Berlin	Statistik d. Eisenbahnen Deutschlands, Band XX, Rechnungsjahr 1899
83.	<i>Th. Kastert</i> , Lessenich bei Satzungen	2 Modelle von Holzverzinkungen.
84.	Königl. technische Hochschule, Hannover	Rede zur Feier des 200jährigen Jubiläums des Königreichs Preussen, der 30jährigen Wiederkehr des Tages der Deutschen Kaiser-Proklamation und des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers am 18. Januar 1901.
85.	Königl. technische Hochschule, Berlin	Rede zur Feier des 200jährigen Jubiläums des Königreichs Preussen und des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers.
86.	Dr. <i>Coehn</i> , Berlin	Eine Anzahl von Gyps- und elastischen Formen f. galvanoplastische Niederschläge nebst Kupferniederschlägen, in roh und Silber oxydirt.
87.	Kaiserliches Patentamt, Berlin	Katalog der Bibliothek desselben.
88.	Universität von Pennsylvanien, Philadelphia	Katalog für 1900/1901 und Bericht des Provost's für 1899/1900.
89.	Deutsche Garvin-Maschinenfabrik, A.-G., Berlin	3 Kataloge über Werkzeugmaschinen.
90.	<i>Huldschinsky'sche</i> Hüttenwerke, Gleiwitz i. Schl.	9 Zerreiß-, Bieg- u. Bördelproben von Eisen, welches aus mit der Schmiedepresse verdichteten Luppen hergestellt ist.
91.	Reg. Instituto tecnico superiore, Milano	L'Institutione elettrotecnica 1887 bis 1900.
92.	Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin	2 Broschüren, betr. Centrale Schiffbauerdamm-Luisenstrasse der Berliner Elektrizitäts-Werke.
93.	Königlich preussische Forstakademie, Eberswalde	1 Bericht „Vergleichende Temperatur- und Feuchtigkeitsbestimmungen“.
94.	<i>Beisser & Fliege</i> , Magdeburg	1 gestanzter Topf.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
95.	<i>Gebrüder Adt</i> , Ensheim, Pfalz	2 Kannen aus Papier für Bänder, 27 Spulen aus Papier für Flyer, Water- und Zwirnmaschinen.
96.	<i>Leopold Cassella & Co.</i> , Anilinfarbenfabrik, Frankfurt a. M.	Laboratoriumsapparate.
97.	<i>Kalle & Co.</i> , Anilinfarbenfabrik, Biebrich a. Rh.	Laboratoriumsapparate.
98.	<i>Baurath O. B. Stecher</i> , Pirna	1 Exemplar der Schrift: „Selbstzeichnender Peil-Apparat.“
99.	Aktien-Gesellschaft Phoenix, Laar b. Ruhrort	1 Mappe mit Zeichnungen von Rillenschienen-Profilen.
100.	<i>J. R. Geigy</i> , Anilinfarben-Fabrik, Basel	100 g Isatin sowie je ein Muster von Hämatoxylin und Brasilin.
101.	Verband ostdeutscher Industrieller, Danzig	Jahresbericht für 1900.
102.	Herzogl. Staats-Ministerium	1 Exemplar, 2 Bände, des seitens des Königl. Ungar. Unterrichts-Ministeriums herausgegebenen Prachtwerkes über die dortigen Hochschulen.
103.	K. K. Franz-Josephs-Universität, Czernowitz	2 Festschriften zum 25jährigen Jubiläum derselben und Bericht über die feierliche Inauguration des Rektors für das Studienjahr 1900 bis 1901.
104.	Herzogl. Staats-Ministerium	Ein Sammelband der von der Königl. Messbildanstalt in Berlin hergestellten Aufnahme der hiesigen Hof- und Domkirche St. Blasii, und eine Sammlung von 14 Kopien von Aufnahmen anderer architektonisch und künstlerisch bemerkenswerther Gebäude hiesiger Stadt.
105.	Herzogl. Staats-Ministerium	1 Exemplar des Entwurfs eines Gesetzes, betr. die Herstellung und den Ausbau von Kanälen und Flussläufen im Interesse des Schiffverkehrs und der Landeskultur nebst Anlagen.
106.	Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen a. Rh.	250 g Indoxylkarbonsäure.
107.	Professor <i>A. Bantlin</i> , Stuttgart	Die Deutsche Industrie u. d. Arbeiterversicherung, Festrede, gehalten zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Königs am 25. Februar 1901.
108.	Herzogl. Lehrerseminar, hier	2 Exemplare der zu Ostern 1901 herausgegebenen Festschrift.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
109.	Der Königl. preussische Minister der öffentlichen Arbeiten, Berlin	1 Exemplar der Denkschrift über die Arbeiten der Rheinstrombauverwaltung seit ihrem Bestehen.
110.	Aktien-Gesellschaft <i>Mix & Genest</i> , Telephon- und Telegraphenwerke, Berlin	Neuerungen auf dem Gebiete der Telephonie von <i>Hans Zopke</i> , Regierungsbaumeister a. D.
111.	Kaiserl. Reichs-Postamt, Berlin	Dritter Band der Mittheilungen aus dem Telegraphen-Versuchsammt des Reichs-Postamtes.
112.	Privatdocent Baron Dr. phil. <i>C. v. Brockdorff</i> , Hildesheim	Eine Anzahl verschiedener philologischer Schriften.
113.	Handelskammer für das Herzogthum Braunschweig	Die Industrieerzeugnisse des Herzogthums Braunschweig und ihre Fabrikationsstätten.
114.	Smithsonian Institution, Washington	Eine Anzahl von chemischen Abhandlungen und Doktordissertationen.
115.	Bayerisches Gewerbemuseum, Nürnberg	Jahresbericht für 1900.
116.	Regio Museo Industriale Italiano, Torino	Annuario per l'anno scolastico 1900 al 1901.
117.	Werkzeugmaschinenfabrik, <i>Breuer, Schumacher & Co.</i> , A.-G., Kalk bei Köln a. Rh.	11 Photographien von Wasserdruck-Schmiedepressen, Biegemasch. etc.
118.	Aktien-Gesellschaft für Glasindustrie, vorm. <i>Frd. Siemens</i> , Dresden	7 Muster von Drahtglas.
119.	Brauerei <i>Oswald Berliner</i> , Berlin	Malze, Hopfen.
120.	Essigfabrikant <i>Grève</i> , hier	Essig.
121.	Hefefabrikant <i>Loeschigk</i> , hier	Hefen und Sprite.
122.	Nationalbrauerei, hier	Würzen und Hefen.
123.	Stärkefabrikant <i>Honig</i> , Amsterdam	Maisstärken und Futtermittel.
124.	<i>Rabbethge & Giesecke</i> , Kl. Wanzleben	Rüben, Rübensamen, Rohzucker.
125.	<i>J. R. Sturm</i> , Radesheim	Wein und Weinhefen.
126.	Harburger Gummikammfabrik, Hamburg	Kautschuksammlung.
127.	<i>Aug. Paschen</i> , Köthen	Rübenschneidmesser.
128.	Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin	Mehrere Exemplare des Prospektes X 45 über elektrische Anlagen der Zuckerraffinerie von <i>Fr. Meyers Sohn</i> und der Stadt Tangermünde.
129.	Direktion der Jute-Spinnerei und Weberei, hier	2 Jutepflanzen.
130.	Königl. preuss. geodät. Institut, Potsdam	Astronomisch-geodätische Arbeiten I. Ordnung desselben. Bestimmung der Längendifferenz Potsdam-Bukarest im Jahre 1900.
131.	Königl. Eisenbahn-Direktion, Hannover	26 Einzelzeichnungen v. Lokomotiven und Wagen.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
132.	Grossherzogl. technische Hochschule, Karlsruhe	Physik und Politik. Festrede beim Rektoratswechsel von Professor Dr. O. Lehmann.
133.	Königl. Württemberg Ministerium des Innern, Stuttgart	Das Strassenbauwesen, Verwaltungsbericht für die Jahre 1. Februar 1897/1898 und 1898/1899.
134.	Königl. Preussische Bergakademie, Berlin	Festrede bei Gelegenheit der 200jährigen Feier d. Königreichs Preussen in Verbindung mit der Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs.
135.	Königl. techn. Hochschule, Aachen	Festrede wie vorhin.
136.	Privatdocent Baron Dr. von Brockdorff, Hildesheim	Eine Anzahl philosophischer Werke.
137.	Beisser & Fliege, Magdeburg	1 gestanzter Topf.
138.	Gebr. Adt, Ensheim (Pfalz)	2 Kannen aus Papier für Bänder und 27 Spulen aus Papier für Flyer, Water- und Zwirnmaschinen.
139.	Herzogl. Staats-Ministerium, hier	1 Druckexemplar des Verzeichnisses der Veröffentlichungen aus der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt 1887/1900 und 1 Druckexemplar des III. Bandes der Wissenschaftlichen Abhandlungen dieser Anstalt.
140.	Imperial University of Tokyo, Japan	Das Journal des College of Science, Vol. XV, Part I.
141.	Königl. techn. Hochschule, Dresden	Je 2 Exemplare von 2 Inaugural-Dissertationen zur Erlangung der Würde eines Doktor-Ingenieurs.
142.	Prof. L. Schemann, Freiburg i. Br.	1 Exemplar des Werkes: „Gobineau — Schemann, Versuch über die Ungleichheit der Menschenrassen.“
143.	Ingenieur Alfred Boettcher, Magdeburg	1 Dynamomaschine.
144.	Regina-Bogenlampenfabrik, Dresden	1 Regina-Bogenlampe.
145.	Professor Dr. Fricke, hier	Vorlesungen über die Theorie der „automorphen Funktionen“ von Robert Fricke in Braunschweig und Felix Klein in Göttingen. Zweiter Band, erste Lieferung.
146.	Herzogl. Staats-Ministerium	Die Thätigkeit der physikalisch-technischen Reichsanstalt im Jahre 1900.
147.	Königl. Akademie der Künste, Berlin	Chronik derselben vom 1. Oktober 1899 bis 1. Oktober 1900.
148.	Städtische Bau-Deputation. Abth. I, Berlin	Katalog der Architektur-Ausstellung der Stadt Berlin 1901.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
149.	Verein deutscher Fabriken feuerfester Produkte, Berlin	Bericht über die 21. ordentliche Hauptversammlung desselben.
150.	Herzogl. Staats-Ministerium hier,	1 Exemplar der Geschichte der Metalle, Preisschrift von Dr. Adalbert Rössing.
151.	Sanitätsrath Dr. Berkhan, hier	Bulletin of the New York State Museum, No. 42, Vol. 8, April 1901.
152.	Bureau des Wasserausschusses, Berlin	1 Exemplar der Untersuchungen desselben für das Memel-, Pregel- und Weichselgebiet.
153.	Königlich Sächsisches Finanzministerium, Dresden	Eine Anzahl von Ueberdruckzeichnungen von neuen Bauausführungen der sächsischen Staatseisenbahnen.
154.	R. Zschunke, Chemische Fabrik, Dresden	2 Muster-Kollektionen seiner Fabrikate nebst zugehörigen Drucksachen.
155.	Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin	Broschüre X 46 über „Elektrische Anlagen d. Schelldampfers Deutschland“, von derselben ausgeführt.
156.	Professor Dr. Viereck als Vorsitzender des geschäftsführenden Ausschusses für Einrichtung der Bismarcksäule auf der Asse, hier	Die von dem Architekten Kreiss im Auftrage des Ausschusses angefertigte Kohlenzeichnung der genannten Säule.
157.	Kaiserl. Patentamt, Berlin	Die im Laufe des Studienjahres 1900 bis 1901 erschienenen Patentschriften und sonstigen Schriftstücke.
158.	Königl. Preussisches Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin	Exemplare der im Laufe des Jahres von demselben oder in dessen Auftrage herausgegebenen Zeichnungen und Photographien von hervorragenden Bauwerken der Technik.
159.	Universitäten Göttingen, Rostock und Leipzig	Die im Laufe des Jahres von denselben eingegangenen Schriften und wissenschaftlichen Arbeiten.
160.	Verlagsbuchhandlung von Friedrich Vieweg & Sohn, hier	Je ein Exemplar der in ihrem Verlage erschienenen Werke.
161.	A. T. Hopkins, Herausgeber der Technischen Revue, New York	1 Exemplar jeder Nummer der genannten Revue.

Ausserdem empfing der Herzogliche Botanische Garten von verschiedenen Seiten werthvolle Pflanzen und Sämereien.

Anlage B.

Verzeichniss der Räume im Gebäude der Herzoglichen technischen Hochschule.

I. Räume des Kellergeschosses.

- | | |
|--|--|
| 1. Wohnung des Heizers. | 29 b. Unterer Arbeitsraum des chemisch-pharmaceutischen Laboratoriums. |
| 2. Kellerraum unter dem Portal. | 29 c. Glasaufbewahrungsraum. |
| 3. Durchgang. | 29 d — f. Räume des elektrochemischen Laboratoriums. |
| 4. Wirtschaftsraum. | 29 g. Zum Laboratorium f. analyt. u. techn. Chemie gehörender Raum. |
| 5. } Bücher- und Aktenraum. | 30. Raum für biologische Arbeiten des Instituts für Gährungs-, Stärke- und Zucker-technik. |
| 6. } | 31. Spiritus- und Benzol-lager |
| 7. } | 30 a. Akkumulatorenraum. |
| 8. Lagerraum. | 31 a. Kloset. |
| 9. } Physikalisches Laboratorium und Werkstatt. | 32. } Lagerräume. |
| 10. } | 33. } |
| 10 a. } | 34 a — h. Zum Laboratorium für analyt. u. techn. Chemie gehörende Räume für Chemikalien u. s. w. |
| 11. Elektrotechnischer Maschinenraum. | 35. Gasuhr. |
| 11 a. Photometrirraum. | 35 a. Arbeitsraum. |
| 12. Kloset. | 36. } Laboratorium für mechanische Technologie. |
| 13. Raum der Bibliothek. | 36 a. } |
| 14. Akkumulatorenraum. | 37. Lagerkeller. |
| 15. Elektrotechnisches Laboratorium. | 37 a. Werkstatt d. Dieners d. III. Abtheilung. |
| 16. Kellerraum. | 38. Tischler-Werkstatt. |
| 17. Elektrotechnisches Laboratorium. | 39. } Modellir- und Modellräume. |
| 18. Arbeitszimmer des Assistenten für Elektrotechnik. | 40. } |
| 19. Elektrotechnisches Laboratorium. | 40 a. Giessraum. |
| 20. Durchgang zum Kesselhaus. | 41. Kantine. |
| 21. Kloset. | 42. Raum unter d. nördlichen Diensttreppe. |
| 22. Elektrotechnische Werkstatt. | 43. Lagerraum. |
| 22 a. Zimmer für das Maschinenpersonal. | 44. } Präparirzimmer des naturhistorischen Museums. |
| 23. Lagerraum. | 45. } |
| 24. Werkstatt f. d. Heiz- und Maschinenanlage. | 46. Kellerraum unter der Bibliothek. |
| 25. Kellerraum. | 47. Gypsraum. |
| 26. Kellerraum z. Sammlung f. theoretische Maschinenlehre. | 48. } Lagerräume. |
| 27. Lagerraum. | 49. } |
| 28 a. Gang n. d. hygienischen Laboratorium und nach den Chemikalienräumen. | 50. } |
| 28 b. } Hygienisches Laboratorium. | 51. } |
| 28 c. } | 52. } Wirtschaftsräume des Hausmeisters. |
| 28 d. Destillationsraum. | 53. } |
| 28 e. Präparentenraum. | 54. } |
| 28 f. Treppe. | 55. Durchgang. |
| 28 g. Säurenraum. | |
| 28 h. Reagentienraum. | |
| 29. Durchgang. | |
| 29 a. Petrographisches Laboratorium. | |

II. Räume des ersten Geschosses.

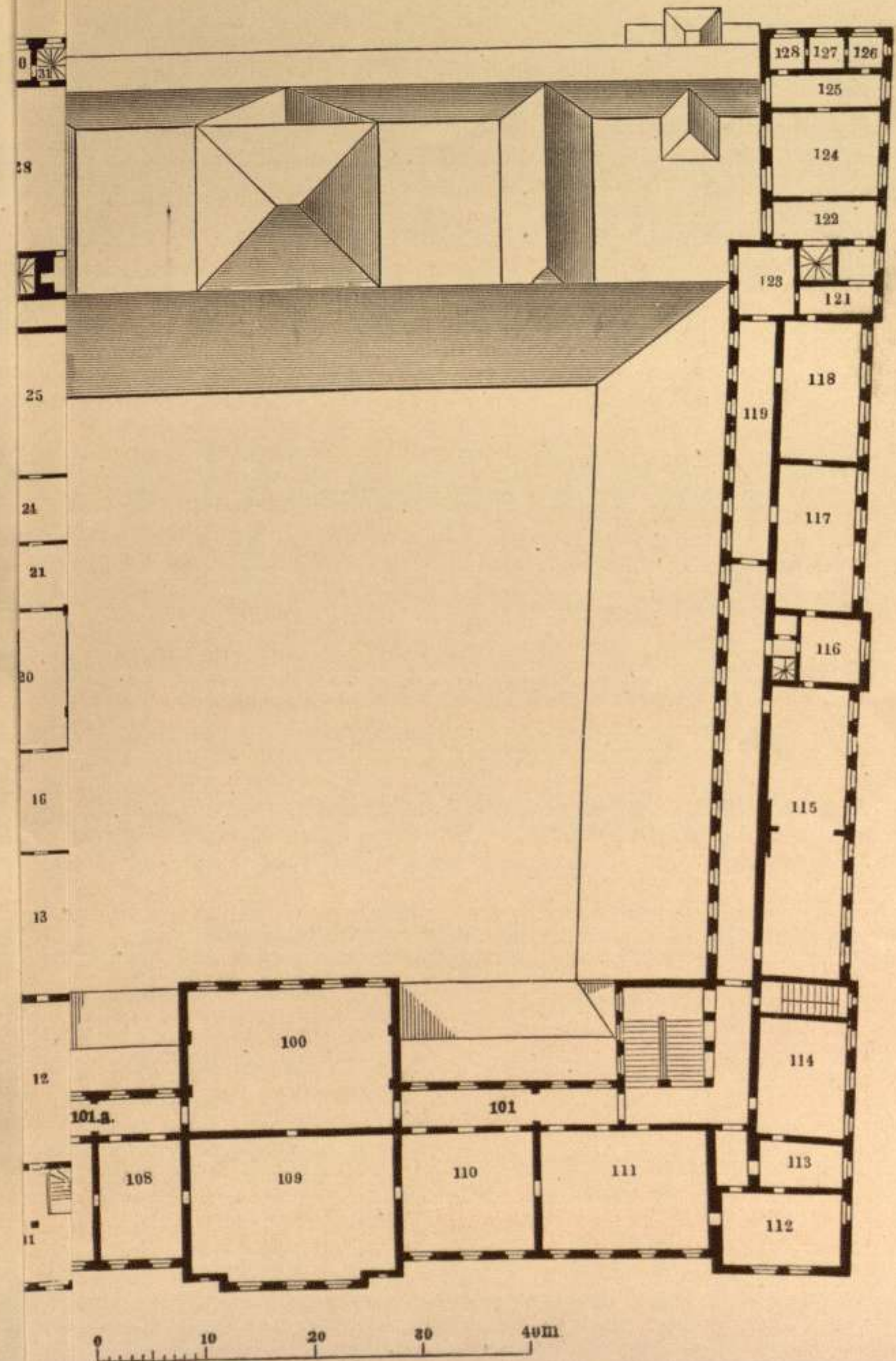
- | | |
|---|--|
| 1. Bibliothek. | 37. Privatlaboratorium des Professors für pharmaceutische Chemie. |
| 2. Südl. Seitengalerie der Bibliothek. | 37 a. Arbeitszimmer |
| 3. Nördl. Seitengalerie der Bibliothek. | 38. Arbeitszimmer des Professors für physikal. Chemie |
| 4. Aktenraum. | 39. Privatlaboratorium u. Elektrochemie. |
| 5. Kanzlei (Zugang zum Rektorzimmer). | 40. Vorbereitungszimmer. |
| 6. Rektor- und Senatszimmer. | 41. Hörsaal für allgemeine Chemie. |
| 7. Rektorzimmer. | 42. Arbeitszimmer e. Prof. f. Maschinenbau. |
| 8. Konferenzzimmer d. Professoren. | 43. Spektralzimmer. |
| 9. Vorraum zum physikal. Laboratorium. | 44. Sammlungsraum für allgem. Chemie. |
| 10. Handbibliothek und Arbeitszimmer des Professors | 45. Arbeitszimmer des Professors für allgemeine Chemie. |
| 11. Unt. Laboratorium | 46. Privatlaboratorium |
| 12. Hörsaal | 47. Handsammlung des Laboratoriums für analytische u. technische Chemie. |
| 13. Sammlungsraum | 48. Hörsaal für technische Chemie. |
| 14. Hörsaal für Geodäsie. | 49. Sammlungsraum f. chem. Technologie. |
| 15. Retirade. | 50. Kleiner Arbeitsraum für analyt. und techn. Chemie. |
| 16. Sammlungsraum | 50 a. Handbibliothek |
| 16 a. Dunkelkammer | 51. Waagezimmer. |
| 17. Arbeitszimmer d. Professors | 52. Schwefelwasserstoffhalle. |
| 18. Desgleichen | 53. Treppe zu den Feuerräumen. |
| 19. Hörsaal | 54. Spülraum. |
| 20. Sammlungsraum für Baukonstruktionslehre. | 55. Reagentienraum. |
| 21. Hörsaal und Sammlungsraum für Gesundheitspflege. | 56. Grosser Arbeitsraum f. analytische und technische Chemie. |
| 22. Hörsaal für Maschinenlehre u. s. w. | 57. Offene Halle. |
| 23. Arbeitszimmer des Prof. f. Mechanik. | 58. Garderobe. |
| 24. Sammlungsraum für Mechanik und Messungen an Maschinen. | 59. Hörsaal nebst Treppe nach No. 36 im Keller |
| 25. Sammlungsraum für theoretische Maschinenlehre. | 60. Arbeitszimmer des Professors für mechanische Technologie. |
| 25 a. Vorraum zu Nr. 26. | 61. Sammlungsraum |
| 26. Arbeitszimmer eines Professors für Maschinenbau. | 61 a. Desgleichen |
| 26 a. Arbeitszimmer d. Professors f. höhere Mathematik. | 62. Hörsaal. |
| 26 b. Hörsaal für Maschinenbau. | 63. Arbeitszimmer d. Professors für Ant. Baukunst (dekor. Th.) |
| 27. Bibliothek d. pharmac. Laboratoriums. | 64. Aufzug. |
| 28. Arbeitsraum für pharmac. Chemie. | 65. Sammlungsraum für Romanische und Gothische Baukunst. |
| 29. Garderobe. | 66. } Zeichensäle für Architektur. |
| 30. Spülraum. | 67. } |
| 31. Treppe zu den Arbeitsräumen. | 67 a. Arbeitszimmer d. Professors für Ant. Baukunst (konstr. Th.) |
| 32. Operationsraum f. pharmac. Chemie. | 68. Sammlungsraum für Antike Baukunst. |
| 33. Waagezimmer. | 69. Lesezimmer für Studirende. |
| 34. Schwefelwasserstoffhalle. | 70. Sammlungs- und Arbeitszimmer des Professors für Wasserbau. |
| 35. Arbeitsraum für pharmac. Chemie. | 71. Retirade. |
| 36. Arbeitsraum für physikalische Chemie und Elektrochemie. | 72. Zeichensaal für Wasserbau. |
| 36 a. Durchgang n. Nr. 41 mit Treppe n. d. Kellerräume 29 d u. Bibliothek d. elektrochemischen Laboratoriums. | |

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| 73. Arbeitszimmer d. Professors | } für Ornament- und Figurenmodelliren. | 80. Maschinenstube. |
| 74. Arbeitsraum | | 81. Kesselhaus. |
| 75. Desgleichen | | 82. Saugthurm. |
| 76. Hörsaal für Mathematik u. darstellende Geometrie. | | a. Garten- und Hofraum. |
| 77. Arbeitszimmer des Professors für darstellende Geometrie, Sammlung geometrischer Modelle. | | b. Lichthof. |
| 78. Kl. Hörsaal für allgemeine Fächer. | | c. Desgleichen. |
| 79. Hausmeister. | | d. Desgleichen. |
| | | e. Desgleichen. |
| | | f. Desgleichen. |
| | | g. Desgleichen. |

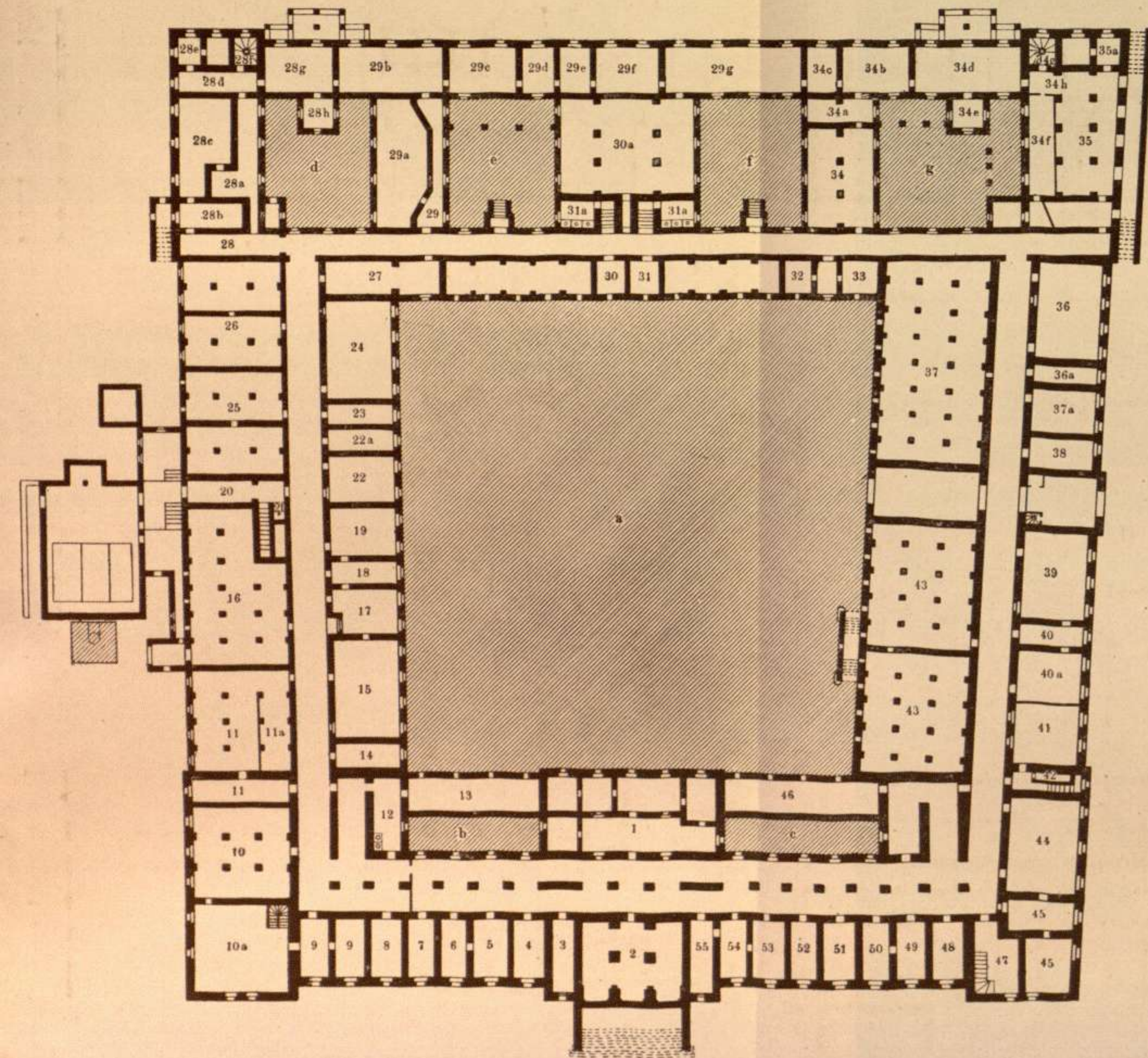
III. Räume des zweiten Geschosses.

- | | | |
|---|--|--|
| 83. } Laboratorium für Nahrungsmittelchemie. | 105. Optisches Kabinet | } nur direkt von unten zugänglich. |
| 87. } | 106. Ob. Laboratorium f. Physik | |
| 88. } | 107. Sammlung f. Mineralogie u. Geognosie. | |
| 84. Sammlungsraum für Pharmakognosie. | 108. Herzogl. Naturhistorisches Museum. | |
| 85. Hörsaal für pharmaceutische Chemie und Pharmakognosie. | 109. Desgleichen. | |
| 86. Arbeitsraum für Pharmakognosie. | 110. Desgleichen. | |
| 89. } Wohnung des Assistenten. | 111. Desgleichen. | |
| 90. } | 112. Hörsaal für Zoologie und Botanik. | |
| 91. Zimmer der Assist. f. Maschinenbau. | 113. Handbibliothek u. Arbeitszimmer des Professors für Zoologie u. Botanik. | |
| 92. Arbeitszimmer e. Professors | 114. Mikroskopir-Zimmer. | |
| } für Maschinenbau. | 115. Zeichensaal | } für Freihandzeichnen. |
| | 116. Arbeitszimmer d. Professors | |
| 93. Vorlagenzimmer | 117. Reservesaal | |
| 94. } Zeichensäle f. Baukonstruktionslehre. | 118. Zeichensaal | } für Ingenieurbau. |
| 95. } | 119. Vorlagenraum | |
| 96. Arbeitszimmer des Professors für Baukonstruktionslehre. | 121. Arbeitszimmer d. Professors | |
| 97. } | 122. Arbeitsraum. | } für chemische Technologie II, insbesondere für Gährungs-, Stärke- u. Zucker-technik. |
| 98. } | 123. Dunkelraum für Mikrophotographie und Spülraum | |
| 99. } | 124. Arbeitsraum | |
| *100. Aula. | 125. Waagen- u. Polarisationsraum | |
| *101. Nördlicher Vorraum zur Aula. | 126. Raum für bakteriologische u. physiologische Arbeiten. | |
| *101 a. Südlicher Vorraum zur Aula. | 127. Privatlaboratorium | } des Professors für chem. Technologie II. |
| 102. Hörsaal | 128. Arbeitszimmer und Handbibliothek | |
| 103. Laboratorium | | |
| 104. Desgleichen | | |
| 104 a. Arbeitszimmer d. Professors | | |

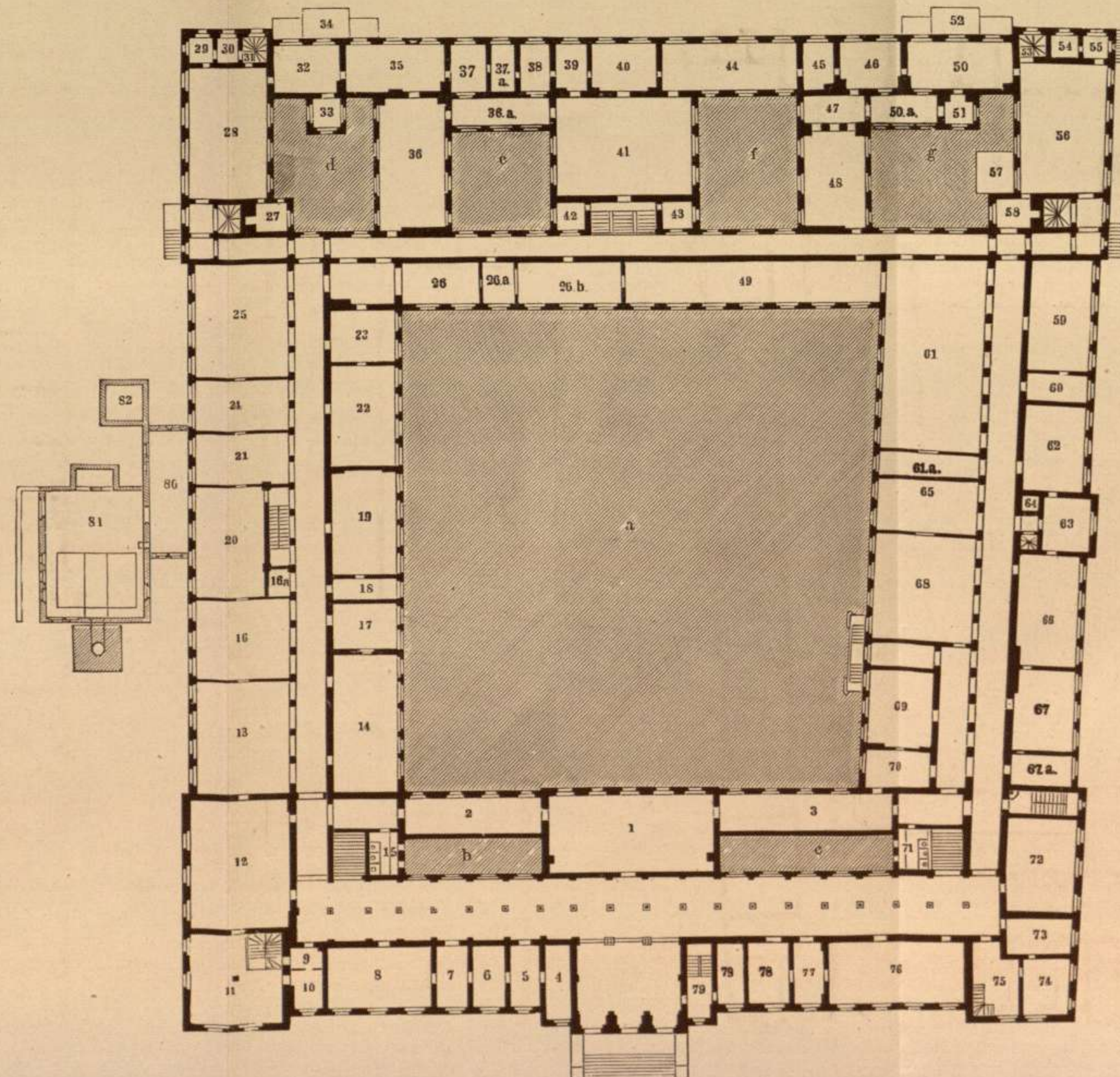
*) Diese Räume werden zur Zeit als Zeichensäle für darstellende Geometrie und Maschinenzeichnen benutzt.



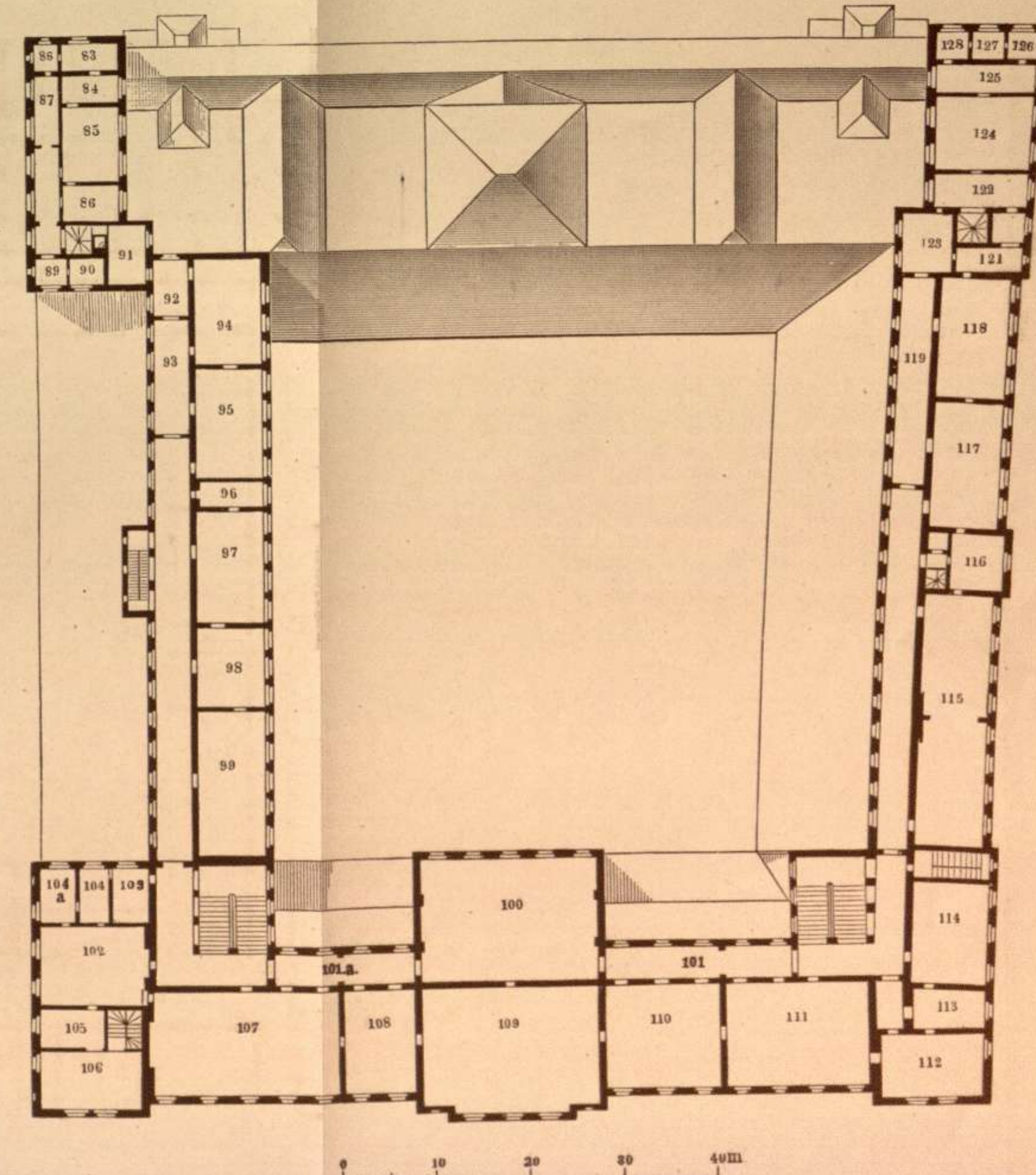
Erst der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.



Kellergeschoss der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.



Erstes Geschoss der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.



Zweites Geschoss der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.

